



SIMPAC

SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

ANAIIS

2024



UNIVIÇOSA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VIÇOSA

MANTENEDORA

UNIVIÇOSA - União de Ensino Superior de Viçosa
Centro Universitário de Viçosa

Reitor do Centro Universitário de Viçosa:
Evaldo Zeferino Rodrigues

Pró-Reitor Administrativo e Financeiro:
Mateus Mendonça Vieira

Pró-Reitora Acadêmica:
Cristiane Sampaio Fonseca

SIMPAC

SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

ANAIIS

2024

Reitor do Centro Universitário de Viçosa

Evaldo Zeferino Rodrigues

Pró-Reitor Administrativo e Financeiro

Mateus Mendonça Vieira

Pró-Reitora Acadêmica

Cristiane Sampaio Fonseca

Editora

Eliene da Silva Martins Viana

Conselho Editorial

Adriana Maria Patarroyo Vargas

Alessandra Sayegh Arreguy Silva

Bruno de Moraes Cury

Daiane Miranda de Freitas

Daniella Sette Abrantes Silveira

Flávia Xavier Valente

Leonardo Santana Rocha

Lúcia Patrícia Monnerat

Magna Coroa Lima

Mauro Henrique Chagas e Silva

Maria Del Pilar Salinas Quiroga Soria Gavarro

Silvia Helena Moraes

Marcelo Dias da Silva

Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca da Univiçosa

Revista Científica Univiçosa, Ano 14; N.1 (jan/dez 2024)
– Viçosa : UNIVIÇOSA, 2024.V. 14. Anual.

Editora: Eliene da Silva Martins Viana.
ISSN 2237-2490

1. União de Ensino Superior de Viçosa. II. Título;
Revista Científica Univiçosa; Anais SIMPAC.

Bibliotecária responsável
Tereza Cristina Cardozo da Silva - CRB6 nº 2717

Produção Editorial
Efeito Sete
Aron Rodrigo
aronrodrigo@gmail.com

SUMÁRIO

A HISTÓRIA DE MADRE CRISTINA NA PSICOLOGIA DO BRASIL.....	1
ANÁLISE DO CABIMENTO DA SÚMULA 448 DO TST NA ATIVIDADE INSALUTÍFERA DE LIMPEZA DOS QUARTOS DE HOTÉIS: UMA REVISÃO NARRATIVA ..	7
ANÁLISE DO CABIMENTO DA SÚMULA 448 DO TST NA ATIVIDADE INSALUTÍFERA DE LIMPEZA DOS QUARTOS DE HOTÉIS: UMA REVISÃO NARRATIVA..	20
AUSÊNCIA DE CORRELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE BARREIRAS À MOBILIZAÇÃO E O ESCORE DA ESCALA PERME DE PACIENTES INTERNADOS EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA.....	27
PROGRESSÃO DA MOBILIDADE DE PACIENTES DURANTE A INTERNAÇÃO EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA.....	33
COMPORTAMENTO DOS DADOS VITAIS DE PACIENTES ACAMADOS HOSPITALIZADOS SUBMETIDOS AO ORTOSTATISMO PASSIVO.....	39
TOLERÂNCIA DO ORTOSTATISMO PASSIVO EM PACIENTES ACAMADOS HOSPITALIZADOS.....	45
EVOLUÇÃO DA MOBILIDADE DE PACIENTES INTERNADOS EM TERAPIA INTENSIVA.....	51

MODALIDADES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	57
TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES CARDIOPATAS.....	64
PERSONALIDADES MÚLTIPLAS E DISSOCIAÇÕES EM EXERCÍCIO.....	71
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A CONFEÇÃO E UTILIZAÇÃO DE JOGOS LÚDICOS PARA ENSINO-APRENDIZAGEM DE SAÚDE DO HOMEM.....	77
COMPARAÇÃO DE DOIS TESTE DE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	83
EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM ADOLESCENTES DO 9º ANO EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE VIÇOSA/MG.....	89
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM ACADÊMICO DE FISIOTERAPIA COMO MONITOR DE ANATOMIA HUMANA.....	94
PREVALÊNCIA DE DOR NO OMBRO RELACIONADA A PRÁTICA DE HANDEBOL.....	100
RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS EMPREGADOS PARA A MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UTI: REVISÃO INTEGRATIVA.....	106

NEUROARQUITETURA E AMBIENTE ESCOLAR: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE AS INFLUÊNCIAS DA ARQUITETURA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	112
INFLUÊNCIA DO CULTIVO NA QUALIDADE FITOQUÍMICA E ATIVIDADE ANTI <i>Candida albicans</i> DO ÓLEO ESSENCIAL DE <i>Porophyllum ruderale</i>	118
LEVANTAMENTO DO USO DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS COMO OFF LABEL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 EM UMA FARMÁCIA NO MUNICÍPIO DE ERVÁLIA – MG.....	124
EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PARTICULAR DE VIÇOSA-MG: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	131
AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D EM PACIENTES ATENDIDOS POR UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DA CIDADE DE VIÇOSA-MG.....	137
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO SUPERVISIONADO NA QUALIDADE DE VIDA DE GESTANTES.....	143
ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA AVALIAÇÃO RÁPIDA E MANEJO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	149

AVALIAÇÃO DO PERFIL DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS E DA PERCEPÇÃO SOBRE AS FÓRMULAS FARMACÊUTICAS DE USUÁRIOS DE UMA FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO EM VIÇOSA – MG.....	155
EFICÁCIA DOS PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO CARDÍACA PARA PACIENTES COM VALVOPATIAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	161
A ENFERMAGEM E O OLHAR INTEGRAL AO HOMEM ACOMETIDO COM VARICOCELE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	167
RELATO DE PRÁTICA REALÍSTICA COM UMA GESTANTE: APRENDIZADOS NA DISCIPLINA DE SAÚDE DA MULHER DURANTE A GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM.....	173
A DINÂMICA LABORATIVA DO <i>CROWDSOURCING ON-LINE</i> ANÁLOGA AO TRABALHO ESCRAVO.....	179
MONITORAMENTO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA EM UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA.....	186
MONITORAMENTO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA EM UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL.....	193
FILTRO ANAERÓBIO EM LEITO FIXO –	

DIMENSIONAMENTO.....	200
MAPEAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS EM UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA.....	214
FABRICAÇÃO DE DOCE DE LEITE UTILIZANDO SORO DE QUEIJO.....	221
QUALIDADE HÍDRICA DO RIBEIRÃO SÃO BARTOLOMEU, VIÇOSA – MG.....	228
EXERCÍCIOS DE OBSERVAÇÃO: RELATOS DE UM ESTAGIÁRIO.....	235
BRINCANDO COM AS EMOÇÕES: RELATO DE CASO	241
LEVANTAMENTO, ANÁLISE E PESQUISA DAS SALAS DOS GESTORES DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VIÇOSA BASEADO NA NEUROCIÊNCIA E ARQUITETURA PARA PROPOSTA DE UMA FUTURA INTERVENÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	248
A INTER-RELAÇÃO ENTRE A PERIODONTITE E A DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	254
UTILIZAÇÃO DA TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA NO DIAGNÓSTICO DA MASTITE CLÍNICA E SUBCLÍNICA EM CABRAS LEITEIRAS.....	260

FREQUÊNCIA DO CONSUMO DE ALIMENTOS LAXANTES E CONSTIPANTES, INGESTÃO HÍDRICA E FUNCIONAMENTO INTESTINAL DE MULHERES ADULTAS.....	267
ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES NASCIDOS COM E SEM EXPOSIÇÃO AO ZIKA VÍRUS EM BELO HORIZONTE-MG E REGIÃO METROPOLITANA.....	273
ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE A OBESIDADE INFANTIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	280
A RELAÇÃO DO NÍVEL DE ESCOLARIDADE COM NÍVEL DE FUNCIONALIDADE E RISCO DE QUEDA EM IDOSOS.....	286
OFICINA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM AGRICULTORES FAMILIARES: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	291
EFEITO DA CONCENTRAÇÃO E DA SECAGEM NA SOLUBILIDADE DO LEITE EM PÓ INTEGRAL E DESNATADO.....	296
AÇÕES DE PROMOÇÃO E PREVENÇÃO EM UMA FEIRA DE SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA VIVENCIADA POR ALUNOS DE ENFERMAGEM.....	302
A MULTIPARENTALIDADE E O DEVER DE ALIMENTAR.....	308

AVALIAÇÃO DOS GASTOS PÚBLICOS COM O TRATAMENTO E GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BRASIL.....	315
DA COMPULSÃO ALIMENTAR À OBESIDADE: DESAFIOS NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA.....	321
O ACOMPANHAMENTO PÓS-ALTA DE PREMATUROS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	328
APLICAÇÕES DA NEUROCIÊNCIA NA ARQUITETURA EM EMPRESAS DE TELEMARKETING.....	335
PERFIL E ANÁLISE DE ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS EM UMA MACROREGIÃO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS.....	341
CORRELAÇÃO ENTRE O PERCENTUAL DE GORDURA CORPORAL E O COLESTEROL TOTAL EM ADOLESCENTES, SEGUNDO SEXO.....	347
SALMONELLA COMO AGENTE ZOONÓTICO: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	352
RESISTÊNCIA DE SALMONELLA A ANTIMICROBIANOS: REVISÃO NARRATIVA.....	357
OBSERVAÇÃO E AVALIAÇÃO DA MAMADA: UMA ANÁLISE DA VIA DE PARTO.....	363
POR ONDE ANDAM AS “DORAS”?	

CONSIDERAÇÕES SOBRE A HISTERIA NA CONTEMPORANEIDADE.....	369
DETECÇÃO DE NITRATO/NITRITO EM CARNES MOÍDAS COMERCIALIZADAS EM AÇOUGUES DE VIÇOSA (MG).....	382
BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM UM ABATEDOURO-FRIGORÍFICO DA ZONA DA MATA (MG)	388
AVALIAÇÃO DO CONFORTO LUMÍNICO DOS USUÁRIOS NA SALA DE ESTUDO INDIVIDUAL DA BIBLIOTECA DA UNIVIÇOSA.....	395
TEMPO DE LEITURA DO TESTE DE CLORETO DE TRIFENILTETRAZOLIUM (TTC) ADAPTADO PARA DETECÇÃO DE ANTIMICROBIANOS EM OVOS.....	400
A PUBLICIDADE DOS RELATÓRIOS DE TRANSPARÊNCIA SALARIAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A LEI DE IGUALDADE SALARIAL E SUA COMPATIBILIDADE COM A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS.....	406
SENSIBILIDADE DO TESTE DE CLORETO DE TRIFENILTETRAZOLIUM (TTC) ADAPTADO PARA DETECÇÃO DE ANTIMICROBIANOS EM OVOS.....	413
COMPOSIÇÃO DO LEITE CRU REFRIGERADO EM REBANHOS DE VIÇOSA (MG).....	420

INFLUÊNCIA DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NA COMPOSIÇÃO DO LEITE CRU REFRIGERADO EM REBANHOS DE VIÇOSA (MG).....	426
AVALIAÇÃO DE EFEITOS TÉRMICOS NO PROJETO DE UM REATOR CONTÍNUO DE TANQUE AGITADO (CSTR).....	432
ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE PREPARAÇÕES FUNCIONAIS PUBLICADAS EM REDE SOCIAL.....	439
PROCESSO DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES PORTADORES DE LEUCEMIA.....	445
TÉCNICA DE CAMPO ELÉTRICO PULSADO (PEF) PARA DESINFECÇÃO DE ÁGUA: UMA REVISÃO NARRATIVA DOS PRINCÍPIOS, APLICAÇÕES NA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA E DESAFIOS.....	451
MEMBRANAS DE POLI(HIDROXIBUTIRATO-CO-HIDROXIVALERATO) PARA FILTRAÇÃO DE EFLUENTES GASOSOS NA INDÚSTRIA PETROQUÍMICA: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	458
AS CONTRIBUIÇÕES DE HELENA ANTIPOFF PARA A EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA BRASILEIRAS.....	465
RELATO DE EXPERIÊNCIA: MONITORIA DE BIOLOGIA CELULAR.....	477
AVALIAÇÃO DO PERFIL HEMATOLÓGICO DE	

PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DENGUE NO MUNICIPIO DE PEDRA DO ANTA – MINAS GERAIS..	483
REVISÃO NARRATIVA: INSERÇÃO DE PROBIÓTICOS EM SUCOS.....	490
ALIMENTOS FUNCIONAIS: CONCEITO, BENEFÍCIOS À SAÚDE E PERSPECTIVAS FUTURAS UMA REVISÃO NARRATIVA.....	497
REVISÃO NARRATIVA: AVANÇOS EM TECNOLOGIAS NÃO CONVENCIONAIS PARA CONSERVAÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS.....	503
AS METÁFORAS COMO INSTRUMENTOS DE AUTOCONHECIMENTO: CONTRIBUIÇÕES DA LOGOTERAPIA PARA UMA ANÁLISE EXISTENCIAL DA ESCOLHA PROFISSIONAL.....	510
FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES CARDIOPATAS.....	517
ESTUDO DA ESTABILIDADE ACELERADA DE UMA FORMULAÇÃO DE CONDICIONADOR A BASE DE CÚRCUMA E PRÓPOLIS.....	524
CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DE RESÍDUO DE MÁRMORE PARA A PRODUÇÃO DE REVESTIMENTO MARMORIZADO.....	531
MONITORIA DA DISCIPLINA DE CIRURGIA I DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UNIVIÇOSA: RELATO	

DE CASO.....	537
VACINAÇÃO: MITOS E VERDADES.....	542
DESEMPENHO DE ARGAMASSA UTILIZADA COMO SUBSTRATO PARA APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO MARMORIZADO.....	548
AValiação DO DESEMPENHO DO REVESTIMENTO MARMORIZADO.....	554
SOBRECARGA GÁSTRICA EM EQUINO DA RAÇA MANGALARGA MARCHADOR: RELATO DE CASO....	560
CONFORMIDADE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS PROTEICOS EM PÓ COMERCIALIZADOS EM VIÇOSA- MG.....	565
AValiação DO CONSUMO ALIMENTAR ANTES DO TREINO POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DE UMA ACADEMIA EM CAJURI-MG LEIOMIOSSARCOMA EM BOVINO: RELATO DE CASO.....	577
TERAPIA FOTODINÂMICA NO MANEJO ENDODÔNTICO E PERIODONTAL.....	582
ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE UMA PACIENTE COM DEPRESSÃO: ESTUDO DE CASO	595
LAMINITE EM EQUINO DA RAÇA MANGALARGA MARCHADOR: RELATO DE CASO.....	601

VISITA À UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO MINEIRO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ALUNOS DE ENFERMAGEM.....	607
AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO HIDRÓXIDO DE CÁLCIO NA ELIMINAÇÃO DO <i>Enterococcus faecalis</i> EM PROCEDIMENTOS ENDODÔNTICOS.....	613
ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	619
SURTO DE ABORTO EM CAPRINOS LEITEIROS POR <i>Neospora caninum</i> : RELATO DE CASO.....	625
EFICIÊNCIA DA CLOREXIDINA EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES NA ELIMINAÇÃO DE <i>Enterococcus faecalis</i> EM TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS.....	629
EFEITOS COLATERAIS DOS MEDICAMENTOS ANÁLOGOS AO GLP-1 PARA O TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	635
DO PRIVADO AO PÚBLICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE RELAÇÕES DE PODER E O DIREITO AO ESPAÇO DE FALA.....	641
ECONOMIA DO CUIDADO E OS EMBATES PARA A IGUALDADE DE GÊNERO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	647
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE	

INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS: UM RECORTE DO PERÍODO PANDÊMICO.....	654
EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA PRÉ-ESCOLARES DE UM TIME DE FUTEBOL INFANTIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	660
MONITORIA DE PERIODONTIA: UMA EXPERIÊNCIA POR TRÁS DO HANDS-ON.....	666
A INTER-RELAÇÃO ENTRE A PERIODONTITE E A DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	671
AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO NUTRICIONAIS NO DIABETES <i>MELLITUS</i> GESTACIONAL.....	677
ESTUDO DE CASO: ARQUITETURA SUSTENTÁVEL E A IMPORTÂNCIA DO REAPROVEITAMENTO DE EDIFÍCIOS EXISTENTES.....	683
PESQUISA DOS SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULARES DOS ALUNOS ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA: CEFALEIA E RUÍDOS ARTICULARES.....	688
ESTUDO DE CASO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM UMA CONSTRUTORA..	695
QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO PIRANHAS AÇU NO CONTEXTO DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO	

SÃO FRANCISCO.....	701
MOBILIZAÇÃO COMO TRATAMENTO DE ENTORSE DE TORNOZELO: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	708
PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS NA ACESSIBILIDADE DE ESPAÇOS PÚBLICOS: UM ESTUDO DE CASO....	714
IMPORTÂNCIA DA ELABORAÇÃO DO PLANO DE PARTO DURANTE A ATENÇÃO AO PRÉ-NATAL: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	720
PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO: UM ESTUDO SOBRE <i>HOLDING</i> FAMILIAR.....	726
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PEDIÁTRICO COM CRIPTORQUIDIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	733
MONITORIA DE CINESIOTERAPIA (FIS 532): RELATO DE CASO.....	739
EFEITOS DA AMEIXA SECA EM MULHERES NA PÓS MENOPAUSA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	744
COLABORAÇÕES DOS BANCOS DE LEITE HUMANO NO CUIDADO DOS PREMATUROS: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	750
AVALIAÇÃO DO TEOR DE SÓDIO E DA PRESENÇA DE GLUTAMATO MONOSSÓDICO EM EMBUTIDOS COMERCIALIZADOS EM SUPERMERCADOS NO	

MUNICÍPIO DE VIÇOSA-MG.....	758
MONITORIA ACADÊMICA EM FISIOTERAPIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	764
A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO CUIDADO PALIATIVO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	768
AÇÃO PENAL PÚBLICA INCONDICIONADA NO DELITO FURTO E SUA COMPATIBILIDADE COM OS PRINCÍPIOS PENAISE CONSTITUCIONAIS.....	774
RETALHO DE PADRÃO AXIAL AURICULAR SUPERFICIAL EM CÃO: RELATO DE CASO.....	780
EFICÁCIA DO EXTRATO DA AROEIRA (<i>Schinus terebinthifolius Raddi</i>) <i>in vitro</i> NO TRATAMENTO DA EIMERIOSE E VERMINOSES EM OVINOS.....	786
IMPACTOS DA EXPOSIÇÃO AO BISFENOL A NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	792
MONITORIA DA DISCIPLINA DE CIRURGIA I DO CURSO DE ODONTOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	798
FATORES DE RISCO E AS COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS EM PACIENTES QUEIMADOS: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	803

AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM PRÉ-ADOLESCENTES DA REDE MUNICIPAL DE CAJURI - MG	809
ANÁLISE DA EFETIVIDADE DO HIPOCLORITO DE SÓDIO EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES NA ELIMINAÇÃO DE <i>Enterococcus faecalis</i> EM TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS.....	815
IMPACTO DO MÊS DE NASCIMENTO NO PESO DE BEZERROS NELORE AO NASCIMENTO E À DESMAMA NA REGIÃO DO VALE DO JEQUITINHONHA.....	829
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: TIPOS DE CAPS E PERFIL DOS PROFISSIONAIS DE UMA MACRORREGIÃO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS...	846
SÍNDROME DO GATO PARAQUEDISTA ESTUDO DE CASO.....	852
EFEITOS DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL EM LEITÕES NA FASE DE CRECHE.....	859
RELAÇÃO ENTRE ALTERAÇÃO DO PESO E MARCADORES DA SÉRIE VERMELHA DO SANGUE DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM QUIMIOTERAPIA.....	865
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE UMA UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO PEDIÁTRICO.....	872
CO-PRODUTOS DA MANDIOCA (<i>MANIHOT</i>	

<i>ESCULENTA CRANTZ</i>) NA ALIMENTAÇÃO DE VACAS LEITEIRAS: REVISÃO DE LITERATURA.....	878
CRONOTANATOLOGIA ATRAVÉS DE ANÁLISE DAS ALTERAÇÕES CADAVERÍCAS EM CARCAÇAS SUÍNAS AO AR LIVRE ATÉ O PROCESSO DE ESQUELETIZAÇÃO COMPLETA NA ZONA RURAL DE VIÇOSA-MG.....	885
FORMA URBANA SENSÍVEL À ÁGUA: ESTRATÉGIAS PROJETUAIS PARA AMPLIAR A SENSIBILIDADE À ÁGUA A PARTIR DA LINGUAGEM DE PADRÕES DE CHRISTOPHER ALEXANDER – UMA REVISÃO NARRATIVA.....	900
FATORES ASSOCIADOS AO ALEITAMENTO MATERNO NAS PRIMEIRAS 24 HORAS DE VIDA DE RECÉM-NASCIDOS A TERMOS.....	926
ANÁLISE DOS HÁBITOS DA AUTOMEDICAÇÃO EM USUÁRIOS DE UMA DROGARIA DA CIDADE DE PORTO FIRME – MINAS GERAIS.....	938
COMPORTAMENTOS EXIBIDOS POR GATOS DOMÉSTICOS À <i>NEPETA CATARIA</i> (<i>CATNIP</i>).....	945
A LITERATURA E PSICOLOGIA: ASPECTOS DA ABORDAGEM CENTRADA NA PESSOA NA OBRA TUDO É RIO.....	951
INFLUÊNCIA DO TIPO DE AGREGADO GRAÚDO NO	

MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO.....	963
ARQUITETURA BIOMIMÉTICA APLICADA A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA : UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	975
CORRELAÇÃO ENTRE ESCORE DE HIPERQUERATOSE DE TETOS E CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS	981
O MANEJO DA DOR EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO.....	987
TECNOLOGIAS NÃO CONVENCIONAIS APLICADAS A EXTRAÇÃO DE COLÁGENO: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE MÉTODOS E RENDIMENTO....	994
A EXPERIÊNCIA ACADÊMICA EM AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA COM CRIANÇA E SEUS SINTOMAS CONTEMPORÂNEOS.....	1001
APLICAÇÃO DE COLÁGENO EM ALIMENTOS COM MODIFICAÇÕES NAS PROPRIEDADES TÉCNICO-FUNCIONAIS: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	1007
OBTENÇÃO DE PEPTÍDEOS BIOATIVOS ATRAVÉS DA EXTRAÇÃO DE COLÁGENO DE FONTES ENTOMOLÓGICAS: UMA REVISÃO NARRATIVA...	1014
DESENVOLVIMENTO DOCENTE ATRAVÉS DE UM PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DE UMA MONITORA DA	

DISCIPLINA DE BIOQUÍMICA.....	1021
O AMBULATÓRIO DE PSICOLOGIA PARA ATENDIMENTO A PESSOAS LGBTQIAPN+ COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA EQUIDADE EM SAÚDE.....	1027
PAUL B. PRECIADO E SUA SUBVERSÃO PARA UMA CLÍNICA NÃO BINÁRIA: UMA REVISÃO NARRATIVA	1032
SUBLUXAÇÃO DA VÉRTEBRA C4 POR TRAUMA EM EQUINO DA RAÇA MANGALARGA MARCHADOR: RELATO DE CASO.....	1038
A MONITORIA ACADÊMICA COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM INICIAÇÃO À DOCÊNCIA...	1044
A LIMITAÇÃO DA GUARDA COMPARTILHADA NOS CASOS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA.....	1050
REVISÃO DE LITERATURA: USO DE ENXERTO BIPEDICULADO DE OMENTO MAIOR EM CIRURGIAS DE OSTEOSSÍNTESE EM CÃES E GATOS.....	1057
INTERSECCIONALIDADE E A PSICOLOGIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	1064
POLÍTICAS PÚBLICAS DIRECIONADAS PARA A SAÚDE DA POPULAÇÃO QUILOMBOLA: UMA REVISÃO LITERÁRIA.....	1070

SURTO DE CERATOCONJUTIVITE INFECCIOSA EM CAPRINOS NO ESTADO DE MINAS GERAIS.....	1077
PROJETO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E INCENTIVO AO CONSUMO DO LEITE DE CABRA NA MESORREGIÃO DO VALE DO RIO DOCE, MINAS GERAIS.....	1086
AS PRINCIPAIS PROBLEMÁTICAS DOS HOSPITAIS DE CUSTÓDIA E TRATAMENTO PSIQUIÁTRICO E A LUTA ANTIMANICOMIAL NO BRASIL.....	1092
ABORTO ESPONTÂNEO: FATORES DE RISCO, INCIDÊNCIA E CUIDADOS PÓS-ALTA.....	1100
AVALIAÇÃO DO USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DE UMA ACADEMIA EM CAJURI-MG	1107
EXTRAÇÃO E ANÁLISE QUALITATIVA DAS FUNÇÕES ORGÂNICAS DE ÓLEO ESSENCIAL DO CRAVO-DA-ÍNDIA.....	1113
LEVANTAMENTO DAS CASUÍSTICAS DA CLÍNICA DE GRANDES ANIMAIS NA UNIVIÇOSA NO PERÍODO DE 01/2022 A 06/2024.....	1119
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE LESÃO CARIOSA CLASSE III: INTERRELAÇÃO PERIODONTIA E	

DENTÍSTICA EM RESTAURAÇÕES INSATISFATÓRIAS EM RESINA COMPOSTA.....	1125
EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO NO TROFISMO MUSCULAR DE PACIENTES INTERNADOS EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA.....	1131
SISTEMA DE POLIGERAÇÃO NA PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS: UMA REVISÃO NARRATIVA..	1137
ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESCOLARES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	1143
ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FRUTAS DESIDRATADAS E <i>IN NATURA</i>.....	1155
IMPACTO DOS LATICÍNIOS NAS INTERAÇÕES NUTRICIONAIS E ANTIBIÓTICOS NA PEDIATRIA: UMA REVISÃO NARRATIVA	1162
EXPERIÊNCIA COMO MONITOR DA DISCIPLINA DE IMUNOLOGIA.....	1169
IMPACTO DA MASTITE SUBCLÍNICA NA PERDA DE PRODUÇÃO DE LEITE EM UMA PROPRIEDADE ASSISTIDA PELO PROJETO DE EXTENSÃO “PROLEITE” (UNIVIÇOSA) EM CANAÃ (MG).....	1175
CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS E CONTAGEM BACTERIANA TOTAL EM REBANHO BOVINO DA ZONA DA MATA MINEIRA ACOMPANHADO PELO	

PROJETO EM PROL DA QUALIDADE DO LEITE “PROLEITE”.....	1181
CUIDADOS COM PREMATUROS NO PÓS-ALTA PARA UMA NUTRIÇÃO SAUDÁVEL: UMA REVISÃO NARRATIVA.....	1187
IMPACTO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO INTERVALO DE PARTOS DE VACAS.....	1194
RELATO DE CASO: PÓS-OPERATÓRIO E ACHADOS DE NECROPSIA EM CASO DE SÍNDROME CÓLICA EM ÉGUA MANGALARGA MARCHADOR.....	1201
ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS EM ÚTERO E OVÁRIOS DE GATAS HÍGIDAS SUBMETIDAS A OVARIOHISTERECTOMIA ELETIVA.....	1207
RELATO DE CASO: OSTEOSSÍNTESE TIBIOTÁRSICA M GAVIÃO DE RABO BRANCO (<i>Geranoaetus</i> <i>albbicaudatus</i>).....	1213
USO DE VINCRISTINA EM CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM EQUINO: RELATO DE CASO.....	1225
PERFIL SANITÁRIO DE RATOS (<i>Rattus Norvegicus</i>) LINHAGEM WISTAR UTILIZADOS PARA AULAS PRÁTICAS DA DISCIPLINA DE BIOTERISMO.....	1232
ANÁLISE DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS EM TRÊS FAZENDAS ATENDIDAS PELO PROLEITE E SUA CONFORMIDADE COM OS PADRÕES DA	

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 76.....	1238
AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO USO DE CEFALÔNIO ANIDRO E CLOXACILINA BENZATINA COMO TERAPIA DE VACA SECA EM REBANHO LEITEIRO DO MUNICÍPIO DE PIRANGA – MINAS GERAIS....	1244
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA COM E SEM METÁSTASE MANEJADOS EM HOSPITAL REFERÊNCIA.....	1251
INVERSÃO DE GORDURA E PROTEÍNA NO LEITE DE VACAS EM CANAÃ-MG: AVALIAÇÃO PELO PROJETO PROLEITE.....	1258
IMPACTO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NA PRODUÇÃO DE VACAS CRIADAS EM <i>COMPOST BARNS</i> NO MUNICIPIO DE COIMBRA-MG.....	1264
HIPERPLASIA ENDOMETRIAL CÍSTICA: ESTUDO RETROSPECTIVO DE 24 CASOS ATENDIDOS NA CLINICA VETERINÁRIA DA UNIVIÇOSA	1270
EFEITOS DA EQUOTERAPIA NA MOBILIDADE DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	1277
LEVANTAMENTO DE LEITES FERMENTADOS COM E SEM PROBIÓTICOS DISPONÍVEIS NO MERCADO DE VIÇOSA, MG.....	1283

AMPUTAÇÃO DE MEMBRO TORÁCICO EM BEZERRA: RELATO DE CASO.....	1296
QUALIDADE DO LEITE EM UM REBANHO BOVINO DA ZONA DA MATA MINEIRA ACOMPANHADO PELO PROJETO DE EXTENSÃO “PROLEITE”.....	1303
SÍNDROME DO NAVICULAR EM MUAR: RELATO DE CASO.....	1310
PL 1904/24: RETROCESSO DO CÓDIGO PENAL E VIOLAÇÃO AO PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA.....	1316
DEGENERAÇÃO MIXOMATOSA DA VALVA MITRAL EM CÃO: RELATO DE CASO.....	1327
A (IN)SEGURANÇA NAS UNIDADES PRISIONAIS NO MOMENTO DO EXERCÍCIO DAS SAÍDAS TEMPORÁRIAS	1333
RELATO DE CASO: CLÍNICA MÉDICA DE CADELA COM VAGINITE.....	1340
A UNIÃO DAS DIVERSAS ÁREAS DE ESTUDOS DE GRADUAÇÃO EM BUSCA DA EFETIVIDADE DO QUE DIZ O TEXTO CONSTITUCIONAL SOBRE OS DIREITOS DOS PRESOS: PRIVAÇÃO DA LIBERDADE OU DAS GARANTIAS DE VIDA DIGNA?.....	1345
CRIMES CIBERNÉTICOS NA PÓS-MODERNIDADE: O DIREITO FUNDAMENTAL À PRIVACIDADE E A SUA	

EFETIVIDADE.....	1351
INFLUÊNCIA DA CONTAGEM CÉLULAS SOMÁTICAS NA COMPOSIÇÃO DO LEITE DE EM UMA FAZENDA ATENDIDA PELO PROLEITE.....	1358
OCORRÊNCIA DE MASTITE SUBCLÍNICA EM UM REBANHO BOVINO DA ZONA DA MATA MINEIRA ACOMPANHADO PELO PROJETO DE EXTENSÃO “PROLEITE” (UNIVIÇOSA).....	1364
CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICAS DE UM ABATEDOURO- FRIGORÍFICO DA ZONA DA MATA (MG).....	1370
A VERTENTE EDUCACIONAL POR MEIO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM NO CONTEXTO PRISIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA POR UMA GRADUANDA DE ENFERMAGEM.....	1376
CLASSIFICAÇÃO POR COMPONENTES CURRICULARES DE QUESTÕES ENADE DO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO: UMA ABORDAGEM DE MINERAÇÃO DE DADOS.....	1383
DESENVOLVIMENTO DE UMA PLANTA DIDÁTICA DE CONTROLE DE NÍVEL VOLTADA PARA O ENSINO DE ENGENHARIA QUÍMICA.....	1390

A HISTÓRIA DE MADRE CRISTINA NA PSICOLOGIA DO BRASIL

Joubert Olímpio da Costa* - Centro Universitário de Viçosa;
Beatriz de Freitas Ramos - Centro Universitário de Viçosa;
Ana Luisa Gouveia Gomes - Centro Universitário de Viçosa;
Gustavo R. de Freitas - Centro Universitário de Viçosa;
Sérgio Domingues - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Célia Sodré Dória, nascida em Jaboticabal, São Paulo, em 7 de agosto de 1916, tornou-se Madre Cristina após ingressar na Congregação de Nossa Senhora e Cônegas de Santo Agostinho¹. Ela dedicou sua vida ao desenvolvimento da Psicologia no Brasil, em uma época em que a área era pouco conhecida e frequentemente associada a práticas pseudocientíficas ou à Psiquiatria. Madre Cristina trabalhou para estruturar a formação de psicólogos e promover a Psicologia como ciência. Ela faleceu em 26 de novembro de 1997.

*Autor correspondente: joubertocosta@gmail.com

A visão de Madre Cristina sobre uma Psicologia comprometida com a transformação social continua sendo uma referência atual para a prática profissional. A história da Psicologia no Brasil é marcada por influências europeias e norte-americanas, mas também por figuras como ela, que trabalharam para adaptar esses saberes à realidade brasileira, promovendo um entendimento mais humanizado e socialmente engajado da prática psicológica (BAPTISTA, 2010², JACÓ-VILELA, 2024³).

O estudo da trajetória e atuações de Madre Cristina, é crucial para compreender a evolução da Psicologia no Brasil. Como pioneira na regulamentação da profissão e defensora de uma Psicologia inclusiva, ela foi fundamental na criação do Instituto *Sedes Sapientiae* e na formação de psicólogos, especialmente durante a ditadura militar. Seu trabalho ilustra a influência das pioneiras na consolidação da Psicologia no Brasil (SOUSA, 2021⁴).

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Célia Sodré Dória recebeu uma educação formal abrangente no Colégio *Des Oiseaux* e formou-se em Pedagogia e Filosofia em 1940 pelo Instituto Superior de Pedagogia, Ciências e Letras, em Consolação, São Paulo. Buscando aprimorar sua formação, realizou estágios no exterior e concluiu seu doutorado em Psicologia na PUC-SP em 1954

(ESTADÃO, 2015⁵). No ano seguinte, especializou-se em psicanálise na Sorbonne, em Paris, para aprofundar seus estudos nas ideias de Freud.

A tese de doutorado de Madre Cristina, “Psicodinamismo do Ajustamento da Personalidade”, foi a base para seu primeiro livro publicado em 1952. Ao longo de sua carreira, ela lançou diversas obras que refletiam suas ideias sobre psicologia, educação e a busca pela igualdade de direitos entre os gêneros, como “Psicopatologia” (1958) e “Psicopatologia do Ajustamento Neurótico” (1975) (INSTITUTO SEDES SAPIENTIAE, 1998¹, SOUZA, 2016⁶). Em 1959, publicou na Revista da PUC o artigo “Características Masculinas e Femininas da Personalidade”, e em 1967, lançou “Amor, Sexo e Segurança”, em parceria com o Padre Charboneau.

Madre Cristina se consolidou como figura importante no I Congresso Brasileiro de Psicologia, em 1953, quando defendeu que a formação de psicólogos fosse juridicamente reconhecida. Ela destacou a importância de uma formação rigorosa nas Faculdades de Filosofia para garantir a qualidade nas áreas clínica, educacional e psicopedagógica, considerando o crescimento da Psicologia no século XX (BAPTISTA, 2010²).

Neste sentido, Madre Cristina desempenhou um papel fundamental em prol da regulamentação da profissão de psicólogo no Brasil, estabelecida pela Lei nº 4.119, de 27 de agosto de 1962 (BRASIL, 1962⁷). Antes da regulamentação,

a Psicologia era praticada de forma não regulamentada em instituições ligadas à educação, saúde e indústria. Nos anos 1950, foram elaborados anteprojetos para regular a profissão, destacando a área clínica, o que gerou resistências, especialmente entre médicos (PEREIRA E PEREIRA NETO, 2003⁸).

Em 1977, Madre Cristina fundou o Instituto *Sedes Sapientiae* em Perdizes, São Paulo, com o objetivo de ser um espaço dedicado ao estudo e à prática de um projeto para a transformação social, com foco na justiça social. Como um centro multidisciplinar sem fins lucrativos, a instituição aborda temas como saúde mental, educação e filosofia. Entre seus diversos departamentos estão Arteterapia, Psicanálise, Psicanálise da Criança, Psicodrama, Psicopedagogia e Gestalt Terapia (SOUSA, 2021⁴).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da história da Psicologia no Brasil revela que o progresso e a consolidação da área devem muito ao empenho e às contribuições de figuras-chave como Madre Cristina, cuja influência persiste até os dias de hoje. Sua luta incansável pela regulamentação da profissão em 1962 foi um marco crucial na construção e formalização do campo da Psicologia no país.

Pesquisar e reconhecer a atuação sociopolítica ativa de Madre Cristina no transcorrer da história da Psicologia

brasileira, para muito além de apenas contempla-la ou valorá-la por seus feitos, sinaliza aos profissionais psicólogos sobre a importância de estarem constantemente atentos, reflexivos e presentes na dinâmica da vida cotidiana com suas múltiplas realidades.

REFERÊNCIAS

1. Instituto *Sedes Sapientiae*. Madre Cristina. 1998. Disponível em: <https://sedes.org.br/site/instituto-sedes-sapientiae/madre-cristina/>. Acesso em: 12 ago. 2024.
2. Baptista MTDS. A regulamentação da profissão Psicologia: documentos que explicitam o processo histórico. *Psicol. Cienc. Prof.* 2010; 30:170-191. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932010000500008>
3. Jacó-Vilela AM. A Psicologia no Brasil: Formação e Institucionalização. *Psicol. Cienc. Prof.* 2024; 44: e287307. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003287307>
4. Sousa ANS, Silva MKLA, Moura OE, Silva RR, Cimino APN. Memórias da psicologia brasileira: O pioneirismo de Madre Cristina. In: Ferreira EM. (org). *Consciência e atividade: Categorias fundamentais da psicologia*. Ponta Grossa: Atena; 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22533/at.ed.415213006>. Acesso em: 12 ago. 2024.
5. Estadão. Era uma vez em SP... Colégio *Des Oiseaux*.

- Estadão. 2015. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/acervo/era-uma-vez-em-sp-colegio-des-oiseaux/>. Acesso em: 12 ago. 2024.
6. Souza M. Homenagem para Madre Cristina – 100 anos de um legado. Instituto *Sedes Sapientiae*. 2016. Disponível em: <https://sedes.org.br/site/homenagem-para-madre-cristina-100-anos-de-um-legado/>. Acesso em: 12 ago. 2024.
7. Brasil. Lei nº 4.119, de 27 de agosto de 1962. Dispõe sobre os cursos de formação em Psicologia e regulamenta a profissão de Psicólogo. Câmara dos Deputados, Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4119-27-agosto-1962-353841-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 13 set. 2024.
8. Pereira FM, Pereira Neto A. O psicólogo no Brasil: Notas sobre seu processo de profissionalização. *Psicol. Estud.* 2003; 8(2):19-27. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722003000200003>

ANÁLISE DO CABIMENTO DA SÚMULA 448 DO TST NA ATIVIDADE INSALUTÍFERA DE LIMPEZA DOS QUARTOS DE HOTÉIS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Taynara de F. N. Silveira* - Centro Universitário de Viçosa;

Angela Barbosa Franco - Centro Universitário de Viçosa .

INTRODUÇÃO

Um dos embaraços, decorrentes da lacuna entre as normas regulamentadoras (NR) e a realidade laboral do obreiro, trata da análise de atividades laborais expostas à agentes biológicos nocivos como na higienização de instalações sanitárias de uso coletivo e a respectiva coleta de lixo. A NR nº 15 da Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214/78, que dispõe sobre as atividades e operações insalubres, é vaga quanto ao enquadramento insalutífero da atividade mencionada. Dessa forma, a súmula 448 do Tribunal Superior do Trabalho (TST) (BRASIL, 2014), ao prelecionar que a higienização de instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação enseja o pagamento de adicional de insalubridade

***Autora correspondente:** taynaradfreitas@gmail.com

em grau máximo, torna-se o arcabouço nas análises periciais em meio às várias nuances da insalubridade.

O problema, de como a súmula 448 do TST pode ser admissível à atividade de limpeza dos quartos de hotéis, permite aventar a hipótese de que a percepção ao adicional é viável, levando em consideração a natureza da coletividade usuária dos banheiros e a nocividade do agente. Cabe discutir os efeitos da aplicação da súmula 448 do TST sem deixar de considerar as regras de hermenêutica jurídica e diligências do artigo 8º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Isto posto, o objeto de estudo, que ora se propõe a narrar, é oportuno, visto que a análise da insalubridade e sua fundamentação necessita ser norteadas pelo critério hermenêutico interpretativo. Objetiva-se, especificamente, por meio desse estudo caracterizar o que é uma atividade insalubre, definindo e levantando os riscos que levam à atividade de higienização de sanitários a ser considerada insalutífera.

HERMENÊUTICA JURÍDICA NO RAMO JUSTRABALHISTA E A APLICABILIDADE DO ARTIGO 8º, § 2º, DA CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO

A hermenêutica jurídica coordena critérios que regem

a interpretação jurídica por meio de princípios, teorias e métodos (DELGADO, 2020). É por meio dela que se consegue o significado autêntico do texto constitucional. Dessa forma, a redação feita no art. 8º, § 2º não despreza o poder da jurisprudência e entendimentos sumulados como fonte supletiva do Direito do Trabalho. Mas, resgata a importância de se observar e aplicar o princípio da legalidade, previsto no artigo 5º, inciso II, da Constituição Federal (BRASIL, 1988). O legislador almejou não uma limitação milimetricamente imposta, mas um maior paralelismo entre as decisões e as leis, de forma que direitos e obrigações estranhas ao ordenamento não venham a ser pronunciadas.

ANÁLISE DO RISCO BIOLÓGICO APLICÁVEL À ATIVIDADE DE LIMPEZA DE BANHEIROS NOS HOTÉIS

O reconhecimento e a identificação do risco na atividade permitem definir a probabilidade do dano ao obreiro (BREVIGLIERO; POSSEBON; SPINELLI, 2019). A infectividade, a patogenicidade, a virulência, a disponibilidade de tratamentos eficazes, o modo de transmissão, a estabilidade do agente e a dose infectante são apenas alguns dos diversos fatores que devem ser levados em consideração quando se trata de ação infecciosa ao indivíduo. Eles estão definidos na NR 32 (BRASIL, 1978) como sendo os microrganismos

geneticamente modificados ou não; as culturas de células; os parasitas, entenda-se como protozoários, bacilos, fungos, bactérias, vírus e outros; as toxinas e os príons.

Há na referida atividade o contato com uma variedade incalculável de matéria patogênica, adversa à saúde humana. Durante a limpeza de banheiros, o obreiro tem contato com dejetos e secreções humanas seja sanitizando o local seja recolhendo o lixo do ambiente. Persiste, pois, a possibilidade de o ambiente ser potencialmente contaminado, quando é usado por um número indiscriminado de pessoas, perdurando uma condição ofensiva à integridade humana, dada a natureza infectocontagiosa dos agentes.

ANÁLISE DA SÚMULA 448 DO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

A súmula é dividida em duas partes. A primeira enfoca a importância do rol classificatório de atividades insalubres do Ministério do trabalho e a segunda parte trata da higienização de sanitários de uso coletivo ou público. Ou seja, não estando uma atividade inserida relação oficial, não há de se falar em percepção de adicional salarial.

Já parte II da súmula do TST carece de prudência na análise, pois enseja o direito a percepção do adicional para

aqueles obreiros que higienizam instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação. É possível, pois, a inferência de que; tanto para um camareiro que recolhe lixo de vários banheiros (usados por diversas e indefinidas pessoas) quanto para um gari; o lixo manuseado tem similares características. A sutil distinção é que o primeiro labora em uma área privada, dispondo o resíduo em cestos na calçada, para que, sendo recolhidos pelo segundo, o dejetos chegue ao caminhão transportador e tenha sua destinação final. Portanto, a tarefa quando realizada em ambientes que envolvam a coletividade indiscriminada é semelhante àquela contida no rol do Ministério do Trabalho, não se opondo ao art. 8º, §2º, da CLT, uma vez que não cria nem direitos nem obrigações novas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A controvérsia do tema se insere nas interpretações divergentes, tanto na doutrina, quanto na jurisprudência, a respeito da concessão de insalubridade grau máximo. Para tanto, o Tribunal Superior do Trabalho considerou indispensável elaborar um entendimento hegemônico, ao formular a súmula 448. Além de trazer segurança jurídica aos trabalhadores, a súmula evidencia a primazia da realidade sobre a forma, para dar concretude ao sistema normativo.

A referida súmula traspõe um maior paralelismo entre as decisões e as leis e o mundo dos fatos. Não cria direitos e obrigações estranhas ao ordenamento, mas ampara aquele trabalhador que labora em um ambiente privado, sofrendo os mesmos danos e exercendo atividade similar ao trabalhador público que coleta lixo. Portanto, após toda explanação, defende-se o posicionamento de que o grau insalutífero máximo é devido àqueles trabalhadores que exercem limpeza de sanitários de uso coletivo do setor hoteleiro, sem infringir ordenamento legal vigente.

REFERÊNCIAS

1. Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho [Internet]. Diário Oficial da União; 1978 [citado 2024 Aug 6]. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>.
2. Tribunal Superior do Trabalho. Súmula nº 448 do TST [Internet]. Brasília-DF: TST; 2014 [citado 2024 Aug 7]. Disponível em: <https://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/>

Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_401_450.html#SUM-448.

3. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho [Internet]. Brasília: Planalto; 1943 [citado 2024 Aug 1]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm.
4. Delgado MG. Curso de Direito do Trabalho. 19ª ed. São Paulo: LTr; 2020.
5. Constituição da República Federativa do Brasil [Internet]. Brasília: Planalto; 1988 [citado 2024 Aug 6]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm.
6. BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. Higiene Ocupacional: Agentes Biológicos, Químicos e Físicos. 10. ed. São Paulo: Senac, 2019. 464p.

PALAVRAS-CHAVE: Hermenêutica, Insalubridade, Limpeza de Banheiro de Hotel, Súmula 448 do TST.

A HISTÓRIA DE MADRE CRISTINA NA PSICOLOGIA DO BRASIL

Joubert Olímpio da Costa* - UNIVIÇOSA; Beatriz de Freitas Ramos - UNIVIÇOSA; Ana Luisa Gouveia Gomes - UNIVIÇOSA; Gustavo Rodrigues de Freitas - UNIVIÇOSA; Sérgio Domingues - UNIVIÇOSA

INTRODUÇÃO

Célia Sodré Dória, nascida em Jaboticabal, São Paulo, em 7 de agosto de 1916, tornou-se Madre Cristina após ingressar na Congregação de Nossa Senhora e Cônegas de Santo Agostinho (INSTITUTO SEDES SAPIENTIAE, 1998¹). Ela dedicou sua vida ao desenvolvimento da Psicologia no Brasil, em uma época em que a área era pouco conhecida e frequentemente associada a práticas pseudocientíficas ou à Psiquiatria. Madre Cristina trabalhou para estruturar a formação de psicólogos e promover a Psicologia como ciência. Ela faleceu em 26 de novembro de 1997.

***Autor correspondente:** joubertocosta@gmail.com

A visão de Madre Cristina sobre uma Psicologia comprometida com a transformação social continua sendo uma referência atual para a prática profissional. A história da Psicologia no Brasil é marcada por influências europeias e norte-americanas, mas também por figuras como ela, que trabalharam para adaptar esses saberes à realidade brasileira, promovendo um entendimento mais humanizado e socialmente engajado da prática psicológica (BAPTISTA, 2010², JACÓ-VILELA, 2024³).

O estudo da trajetória e atuações de Madre Cristina, é crucial para compreender a evolução da Psicologia no Brasil. Como pioneira na regulamentação da profissão e defensora de uma Psicologia inclusiva, ela foi fundamental na criação do Instituto *Sedes Sapientiae* e na formação de psicólogos, especialmente durante a ditadura militar. Seu trabalho ilustra a influência das pioneiras na consolidação da Psicologia no Brasil (SOUSA, 2021⁴).

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Célia Sodré Dória recebeu uma educação formal abrangente no Colégio *Des Oiseaux* e formou-se em Pedagogia e Filosofia em 1940 pelo Instituto Superior de Pedagogia, Ciências e Letras, em Consolação, São Paulo. Buscando aprimorar sua formação, realizou estágios no exterior e concluiu seu doutorado em Psicologia na PUC-SP em 1954

(ESTADÃO, 2015⁵). No ano seguinte, especializou-se em psicanálise na Sorbonne, em Paris, para aprofundar seus estudos nas ideias de Freud.

A tese de doutorado de Madre Cristina, “Psicodinamismo do Ajustamento da Personalidade”, foi a base para seu primeiro livro publicado em 1952. Ao longo de sua carreira, ela lançou diversas obras que refletiam suas ideias sobre psicologia, educação e a busca pela igualdade de direitos entre os gêneros, como “Psicopatologia” (1958) e “Psicopatologia do Ajustamento Neurótico” (1975) (INSTITUTO SEDES SAPIENTIAE, 1998¹, SOUZA, 2016⁶). Em 1959, publicou na Revista da PUC o artigo “Características Masculinas e Femininas da Personalidade”, e em 1967, lançou “Amor, Sexo e Segurança”, em parceria com o Padre Charboneau.

Madre Cristina se consolidou como figura importante no I Congresso Brasileiro de Psicologia, em 1953, quando defendeu que a formação de psicólogos fosse juridicamente reconhecida. Ela destacou a importância de uma formação rigorosa nas Faculdades de Filosofia para garantir a qualidade nas áreas clínica, educacional e psicopedagógica, considerando o crescimento da Psicologia no século XX (BAPTISTA, 2010²).

Neste sentido, Madre Cristina desempenhou um papel fundamental em prol da regulamentação da profissão de psicólogo no Brasil, estabelecida pela Lei nº 4.119, de 27 de agosto de 1962 (BRASIL, 1962⁷). Antes da regulamentação,

a Psicologia era praticada de forma não regulamentada em instituições ligadas à educação, saúde e indústria. Nos anos 1950, foram elaborados anteprojetos para regular a profissão, destacando a área clínica, o que gerou resistências, especialmente entre médicos (PEREIRA E PEREIRA NETO, 2003⁸).

Em 1977, Madre Cristina fundou o Instituto *Sedes Sapientiae* em Perdizes, São Paulo, com o objetivo de ser um espaço dedicado ao estudo e à prática de um projeto para a transformação social, com foco na justiça social. Como um centro multidisciplinar sem fins lucrativos, a instituição aborda temas como saúde mental, educação e filosofia. Entre seus diversos departamentos estão Arteterapia, Psicanálise, Psicanálise da Criança, Psicodrama, Psicopedagogia e Gestalt Terapia (SOUSA, 2021⁴).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da história da Psicologia no Brasil revela que o progresso e a consolidação da área devem muito ao empenho e às contribuições de figuras-chave como Madre Cristina, cuja influência persiste até os dias de hoje. Sua luta incansável pela regulamentação da profissão em 1962 foi um marco crucial na construção e formalização do campo da Psicologia no país.

Pesquisar e reconhecer a atuação sociopolítica ativa de Madre Cristina no transcorrer da história da Psicologia

brasileira, para muito além de apenas contempla-la ou valorá-la por seus feitos, sinaliza aos profissionais psicólogos sobre a importância de estarem constantemente atentos, reflexivos e presentes na dinâmica da vida cotidiana com suas múltiplas realidades.

REFERÊNCIAS

1. Instituto *Sedes Sapientiae*. Madre Cristina. 1998. Disponível em: <https://sedes.org.br/site/instituto-sedes-sapientiae/madre-cristina/>. Acesso em: 12 ago. 2024.
2. Baptista MTDS. A regulamentação da profissão Psicologia: documentos que explicitam o processo histórico. *Psicol. Cienc. Prof.* 2010; 30:170-191. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932010000500008>
3. Jacó-Vilela AM. A Psicologia no Brasil: Formação e Institucionalização. *Psicol. Cienc. Prof.* 2024; 44: e287307. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003287307>
4. Sousa ANS, Silva MKLA, Moura OE, Silva RR, Cimino APN. Memórias da psicologia brasileira: O pioneirismo de Madre Cristina. In: Ferreira EM. (org). *Consciência e atividade: Categorias fundamentais da psicologia*. Ponta Grossa: Atena; 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22533/at.ed.415213006>. Acesso em: 12 ago. 2024.
5. Estadão. Era uma vez em SP... Colégio *Des Oiseaux*.

- Estadão. 2015. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/acervo/era-uma-vez-em-sp-colegio-des-oiseaux-/>. Acesso em: 12 ago. 2024.
6. Souza M. Homenagem para Madre Cristina – 100 anos de um legado. Instituto *Sedes Sapientiae*. 2016. Disponível em: <https://sedes.org.br/site/homenagem-para-madre-cristina-100-anos-de-um-legado/>. Acesso em: 12 ago. 2024.
7. Brasil. Lei nº 4.119, de 27 de agosto de 1962. Dispõe sobre os cursos de formação em Psicologia e regulamenta a profissão de Psicólogo. Câmara dos Deputados, Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4119-27-agosto-1962-353841-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 13 set. 2024.
8. Pereira FM, Pereira Neto A. O psicólogo no Brasil: Notas sobre seu processo de profissionalização. *Psicol. Estud.* 2003; 8(2):19-27. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722003000200003>

ANÁLISE DO CABIMENTO DA SÚMULA 448 DO TST NA ATIVIDADE INSALUTÍFERA DE LIMPEZA DOS QUARTOS DE HOTÉIS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Taynara de F. N. Silveira* - Centro Universitário de Viçosa;

Angela Barbosa Franco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Um dos embaraços, decorrentes da lacuna entre as normas regulamentadoras (NR) e a realidade laboral do obreiro, trata da análise de atividades laborais expostas à agentes biológicos nocivos como na higienização de instalações sanitárias de uso coletivo e a respectiva coleta de lixo. A NR nº 15 da Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214/78, que dispõe sobre as atividades e operações insalubres, é vaga quanto ao enquadramento insalutífero da atividade mencionada. Dessa forma, a súmula 448 do Tribunal Superior do Trabalho (TST) (BRASIL, 2014), ao prelecionar que a higienização de instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande

***Autor correspondente:** taynaradfreitas@gmail.com

circulação enseja o pagamento de adicional de insalubridade em grau máximo, torna-se o arcabouço nas análises periciais em meio às várias nuances da insalubridade.

O problema, de como a súmula 448 do TST pode ser admissível à atividade de limpeza dos quartos de hotéis, permite aventar a hipótese de que a percepção ao adicional é viável, levando em consideração a natureza da coletividade usuária dos banheiros e a nocividade do agente. Cabe discutir os efeitos da aplicação da súmula 448 do TST sem deixar de considerar as regras de hermenêutica jurídica e diligências do artigo 8º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Isto posto, o objeto de estudo, que ora se propõe a narrar, é oportuno, visto que a análise da insalubridade e sua fundamentação necessita ser norteadas pelo critério hermenêutico interpretativo. Objetiva-se, especificamente, por meio desse estudo caracterizar o que é uma atividade insalubre, definindo e levantando os riscos que levam à atividade de higienização de sanitários a ser considerada insalutífera.

HERMENÊUTICA JURÍDICA NO RAMO JUSTRABALHISTA E A APLICABILIDADE DO ARTIGO 8º, § 2º, DA CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO

A hermenêutica jurídica coordena critérios que regem a interpretação jurídica por meio de princípios, teorias e

métodos (DELGADO, 2020). É por meio dela que se consegue o significado autêntico do texto constitucional. Dessa forma, a redação feita no art. 8º, § 2º não despreza o poder da jurisprudência e entendimentos sumulados como fonte supletiva do Direito do Trabalho. Mas, resgata a importância de se observar e aplicar o princípio da legalidade, previsto no artigo 5º, inciso II, da Constituição Federal (BRASIL, 1988). O legislador almejou não uma limitação milimetricamente imposta, mas um maior paralelismo entre as decisões e as leis, de forma que direitos e obrigações estranhas ao ordenamento não venham a ser pronunciadas.

ANÁLISE DO RISCO BIOLÓGICO APLICÁVEL À ATIVIDADE DE LIMPEZA DE BANHEIROS NOS HOTÉIS

O reconhecimento e a identificação do risco na atividade permitem definir a probabilidade do dano ao obreiro (BREVIGLIERO; POSSEBON; SPINELLI, 2019). A infectividade, a patogenicidade, a virulência, a disponibilidade de tratamentos eficazes, o modo de transmissão, a estabilidade do agente e a dose infectante são apenas alguns dos diversos fatores que devem ser levados em consideração quando se trata de ação infecciosa ao indivíduo. Eles estão definidos na NR 32 (BRASIL, 1978) como sendo os microrganismos geneticamente modificados ou não; as culturas de células;

os parasitas, entenda-se como protozoários, bacilos, fungos, bactérias, vírus e outros; as toxinas e os príons.

Há na referida atividade o contato com uma variedade incalculável de matéria patogênica, adversa à saúde humana. Durante a limpeza de banheiros, o obreiro tem contato com dejetos e secreções humanas seja sanitizando o local seja recolhendo o lixo do ambiente. Persiste, pois, a possibilidade de o ambiente ser potencialmente contaminado, quando é usado por um número indiscriminado de pessoas, perdurando uma condição ofensiva à integridade humana, dada a natureza infectocontagiosa dos agentes.

ANÁLISE DA SÚMULA 448 DO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

A súmula é dividida em duas partes. A primeira enfoca a importância do rol classificatório de atividades insalubres do Ministério do trabalho e a segunda parte trata da higienização de sanitários de uso coletivo ou público. Ou seja, não estando uma atividade inserida relação oficial, não há de se falar em percepção de adicional salarial.

Já parte II da súmula do TST carece de prudência na análise, pois enseja o direito a percepção do adicional para aqueles obreiros que higienizam instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação. É possível, pois, a inferência de que; tanto para um camareiro que recolhe

lixo de vários banheiros (usados por diversas e indefinidas pessoas) quanto para um gari; o lixo manuseado tem similares características. A sutil distinção é que o primeiro labora em uma área privada, dispondo o resíduo em cestos na calçada, para que, sendo recolhidos pelo segundo, o dejetos chegue ao caminhão transportador e tenha sua destinação final. Portanto, a tarefa quando realizada em ambientes que envolvam a coletividade indiscriminada é semelhante àquela contida no rol do Ministério do Trabalho, não se opondo ao art. 8º, §2º, da CLT, uma vez que não cria nem direitos nem obrigações novas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A controvérsia do tema se insere nas interpretações divergentes, tanto na doutrina, quanto na jurisprudência, a respeito da concessão de insalubridade grau máximo. Para tanto, o Tribunal Superior do Trabalho considerou indispensável elaborar um entendimento hegemônico, ao formular a súmula 448. Além de trazer segurança jurídica aos trabalhadores, a súmula evidencia a primazia da realidade sobre a forma, para dar concretude ao sistema normativo.

A referida súmula traspõe um maior paralelismo entre as decisões e as leis e o mundo dos fatos. Não cria direitos e obrigações estranhas ao ordenamento, mas ampara aquele trabalhador que labora em um ambiente privado, sofrendo os

mesmos danos e exercendo atividade similar ao trabalhador público que coleta lixo. Portanto, após toda explanação, defende-se o posicionamento de que o grau insalutífero máximo é devido àqueles trabalhadores que exercem limpeza de sanitários de uso coletivo do setor hoteleiro, sem infringir ordenamento legal vigente.

REFERÊNCIAS

1. Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho [Internet]. Diário Oficial da União; 1978 [citado 2024 Aug 6]. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaosespecificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normasregulamentadoras-nrs>.
2. Tribunal Superior do Trabalho. Súmula nº 448 do TST [Internet]. Brasília-DF: TST; 2014 [citado 2024 Aug 7]. Disponível em: https://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_401_450.html#SUM-448.
3. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho [Internet]. Brasília: Planalto; 1943

- [citado 2024 Aug 1]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm.
4. Delgado MG. Curso de Direito do Trabalho. 19^a ed. São Paulo: LTr; 2020.
 5. Constituição da República Federativa do Brasil [Internet]. Brasília: Planalto; 1988 [citado 2024 Aug 6]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm.
 6. BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J.; SPINELLI, R. Higiene Ocupacional: Agentes Biológicos, Químicos e Físicos. 10. ed. São Paulo: Senac, 2019. 464p.

PALAVRAS-CHAVE: Hermenêutica, Insalubridade, Limpeza de Banheiro de Hotel, Súmula 448 do TST.

AUSÊNCIA DE CORRELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE BARREIRAS À MOBILIZAÇÃO E O ESCORE DA ESCALA PERME DE PACIENTES INTERNADOS EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA

Luisa Assis Vitória* - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Carolina S. V. de Castro - Centro Universitário de Viçosa;

Isabel Cristina Silva Souza - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Apesar do atual conhecimento a respeito dos benefícios, da segurança da mobilização precoce e dos efeitos deletérios da inatividade, muitos pacientes permanecem em repouso forçado no leito na maior parte do tempo de sua internação nos centros de terapia intensiva (CTI). A razão para essa ocorrência deve-se ao fato de que o CTI é visto como um ambiente de difícil atuação sobre o paciente, em que ele se encontra cercado por diversas barreiras que impedem ou dificultam a sua mobilização. Dentre as barreiras, as mais impactantes são aquelas relacionadas ao paciente¹.

*Autora correspondente: luisadjalmaa@gmail.com

Diante disso, o objetivo deste estudo foi investigar a presença de correlação entre número de barreiras e o escore da Escala Perme, além de descrever a frequência das barreiras relacionadas ao paciente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa documental, descritiva de abordagem quantitativa realizada em um CTI de um hospital filantrópico, localizado no interior do Estado de Minas Gerais. Foram incluídos os pacientes admitidos em terapia intensiva no ano de 2023 que foram submetidos à avaliação de mobilidade utilizando a Escala Perme no momento da admissão e da alta do CTI. Após a coleta, os dados de cada domínio da Escala foram usados para o cálculo dos escores de admissão e da alta de cada paciente e, foi registrado o número de barreiras à mobilização investigadas em um dos domínios da própria Escala para que fosse feita a análise de correlação. Além disso, as barreiras foram apresentadas na forma de frequência.

Os dados foram digitados no programa Excel e posteriormente, exportados para o Software SPSS v.18 para a realização da análise estatística, considerando-se um nível de significância de $p < 0,05$. Previamente à sua execução, o projeto foi submetido e aprovado (CAAE 75338723.6.0000.8090) pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel, do Centro Universitário de Viçosa-Univiçosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 159 pacientes, sendo que destes, 40,3% (64) eram pacientes mulheres e 59,7% (95) eram pacientes homens. Ao correlacionar o Escore com o número de barreiras para a mobilidade do paciente, foi observada correlação negativa tanto no momento da admissão ($\rho=-0,707$; $p=0,001$) quanto no momento da alta ($\rho=-0,477$; $p=0,001$) para o grupo geral (Figura 1). O mesmo foi observado na análise por gênero. As mulheres apresentaram correlação negativa na admissão ($\rho=-0,736$; $p=0,001$) e na alta ($\rho=-0,414$; $p=0,001$). O mesmo pode ser observado nos homens, tanto na admissão ($\rho=-0,690$; $p=0,001$) quanto na alta ($\rho=-0,508$; $p=0,001$).

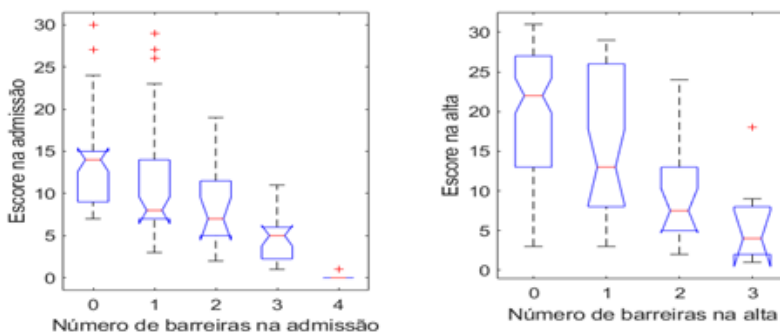


Figura 1: Correlação entre o Escore no momento da admissão e o número de barreiras para a mobilidade no momento da admissão (esquerda) e o Escore no momento da alta e o número de barreiras para a mobilidade no momento da alta.

As frequências relativa e absoluta das diferentes variáveis do domínio potenciais barreiras a mobilidade, foram baixas no momento da admissão e, menores ainda no momento da alta. A menor parte da amostra na admissão usava ventilação mecânica (22% - 35), apresentava dor (39,6% - 63) e usavam dois ou mais dispositivos (34,6% - 55). Apenas a infusão endovenosa era usada pela maioria na admissão (53,5% - 85), embora na alta, seu uso tenha sido observado na menor parte dos pacientes.

A ausência de correlação entre o escore e o número de barreiras à mobilização era um achado esperado neste estudo porque a frequência das barreiras foi baixa. Espera-se que quanto menor o número de barreiras, menor a limitação à mobilização do paciente e consequentemente, maior a sua capacidade funcional e o seu escore na Escala Perme. Corroborando, Schujmann *et al*², apontam que o único fator modificável capaz de interferir na manutenção da funcionalidade é a atividade física, mesmo que realizada em nível baixo.

Um estudo que teve por objetivo identificar as barreiras relacionadas à mobilização precoce em uma unidade de terapia intensiva verificou que a mobilização aconteceu em 91% das sessões realizadas e apenas um paciente não foi mobilizado. Porém, devido às barreiras, a atividade mais comum foi mobilização passiva (72,4%) enquanto as atividades fora do leito foram realizadas apenas em 1,6% das sessões e sempre em pacientes não dependentes de VM³.

As barreiras à mobilização precoce são multifatoriais, no entanto, as relacionadas ao paciente parecem ser as mais citadas na literatura e são também consideradas neste estudo. Neste sentido, Paulo *et al*⁴ identificaram as barreiras relacionadas ao paciente como as mais limitantes, mas destacaram a importância de outras barreiras que são menos frequentes, mas que impactam a realização da mobilização precoce e os recursos que serão empregados para sua realização.

CONCLUSÃO

Conclui-se que não houve correlação entre o escore da Escala Perme e o número de barreiras à mobilização e, que a frequência das barreiras investigadas na amostra foi baixa.

REFERÊNCIAS

1. BUTTIGNOL M, PIRES NETO RC, ANNONI R. Protocolos de mobilização precoce no paciente crítico: *up-to-date*. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Andrade FMD, Beraldo MA, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 7. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. p. 61–

101. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 2).
2. SCHUJMAN DS, Teixeira Gomes T, Lunardi AC, Zoccoler Lamano M, Fragoso A, Pimentel M, et al. Impact of a progressive mobility program on the functional status, respiratory, and muscular systems of ICU patients: a randomized and controlled trial. Crit Care Med. 2021;48(4):491-7
 3. FIGUEIREDO, F.; CONCEIÇÃO, T. da; BÜNDCHEN, D. Prática clínica e barreiras relacionadas à mobilização precoce em unidade de terapia intensiva. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, v. 26, n. 2, p, 127-133, maio/ago. 2022.
 4. PAULO Francisco, VIANA Márcia, BRAIDE Andrea, MORAIS Marcus, MALVEIRA Virginia. Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta intensivista: intervenções e barreiras. Journals Bahiana.

PALAVRAS-CHAVE: Escala Perme. Barreiras à mobilização precoce. Fisioterapia.

PROGRESSÃO DA MOBILIDADE DE PACIENTES DURANTE A INTERNAÇÃO EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA

Luisa Assis Vitória* - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Carolina S. V. de Castro - Centro Universitário de Viçosa;

Isabel Cristina Silva Souza - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O impacto do imobilismo prolongado na funcionalidade de pacientes críticos tem sido amplamente estudado. Ao longo dos últimos anos, evidências científicas, a partir de ensaios clínicos aleatorizados e randomizados, passaram a demonstrar os benefícios de programas de mobilidade progressiva na prevenção e no tratamento da disfunção muscular e na funcionalidade global de pacientes internados em Centros de Terapia Intensiva (CTI).

***Autora correspondente:** luisadjalmaa@gmail.com

A partir de então, a incorporação de estratégias de reabilitação precoce com foco na instituição de protocolos de mobilidade progressiva e exercício passou a fazer parte das intervenções fisioterapêuticas na CTI. Junto, surgiu a necessidade de documentar os benefícios da mobilização a fim de gerar indicadores de qualidade que possam sustentar essa prática nos serviços. Assim, usando um instrumento específico, o objetivo deste estudo foi comparar a mobilidade dos pacientes no primeiro dia de internação com a mobilidade no dia da alta do CTI.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa documental, descritiva de abordagem quantitativa realizada em um Centro de terapia intensiva de um hospital filantrópico, localizado no interior do Estado de Minas Gerais, com todos os pacientes admitidos em terapia intensiva no ano de 2023.

A avaliação da mobilidade foi feita utilizando os dados da Escala Perme coletados durante a rotina dos fisioterapeutas do referido hospital, em dois momentos distintos, na admissão e na alta do paciente do CTI.

Durante a coleta, os dados foram digitados no programa Excel e posteriormente, exportados para o Software SPSS v.18 para a realização da análise estatística, considerando-se um nível de significância de $p < 0,05$.

Previamente à sua execução, o projeto foi submetido e aprovado (CAAE 75338723.6.0000.8090) pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel, do Centro Universitário de Viçosa-Univixosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 420 pacientes foram submetidos à avaliação por meio da Escala Perme para este estudo. Entre eles, 167 indivíduos foram avaliados exclusivamente no momento da admissão, enquanto 94 foram avaliados apenas no momento da alta. Notavelmente, 159 pacientes foram submetidos à avaliação em ambos os momentos - admissão e alta -, constituindo a amostra para as análises comparativas neste estudo, sendo que destes, 40,3% (64) eram pacientes mulheres e 59,7% (95) eram pacientes homens.

Na análise do grupo total, o escore da Escala Perme apresentou um aumento significativo do momento da admissão (8,0 (9)) para o momento da alta (15,0 (18); $p < 0,001$). Ao examinar separadamente as pacientes mulheres, observa-se um aumento significativo do momento da admissão (8,0 (9,5)) para o momento da alta (15,0 (14,7); $p < 0,001$). O mesmo padrão foi identificado nos pacientes homens, com um aumento significativo do momento da admissão (8,0 (9)) para o momento da alta (20 (18); $p < 0,001$). Na comparação entre

os gêneros, no momento da admissão, não foram encontradas diferenças significativas para homens e mulheres ($p=0.343$). Já o escore no momento da alta foi significativamente maior para os pacientes homens do que para as pacientes mulheres ($p=0.035$).

O aumento dos escores na alta em comparação com a admissão pode ser justificado pelo acompanhamento fisioterapêutico durante todo o período de internação voltada para a mobilização precoce. Estudos apontam que a realização dos atendimentos fisioterapêuticos aos pacientes hospitalizados em CTIs melhoram o desempenho físico dos pacientes. Isso porque, é capaz de preservar a massa muscular, reduzir a fraqueza muscular, reduzir o tempo de desmame da ventilação mecânica e otimizar a qualidade de vida pós alta¹.

Ramos *et al*², relataram que a independência funcional foi resgatada progressivamente da internação até a alta hospitalar. Na ocasião da alta hospitalar, a maioria dos pacientes havia alcançado a independência plena, semelhante aos dados de Curzel *et al*³, que descreveram melhora da funcionalidade após trinta dias de internação.

Não foi possível identificar os fatores que contribuíram para o aumento mais significativo do escore dos homens do que o das mulheres na comparação com a admissão alta. Mas algumas variáveis não investigadas neste estudo podem ter contribuído. Santos *et al*⁴, observaram correlação negativa

entre a evolução do estado funcional na admissão e alta com o tempo de ventilação mecânica invasiva e, além disso, sugeriram que o perfil diagnóstico também pode interferir no estado funcional. Segundo esses autores, pacientes cirúrgicos apresentam piores resultados em relação aos pacientes clínicos devido à condição inicial mais grave e complicações durante a internação, o que resulta em pior desfecho funcional na alta.

Neste sentido, Schweickert, Patel, Kress⁵, afirmam que a degradação neuromuscular é uma das complicações mais graves e recorrentes na terapia intensiva. E, quanto pior o estado funcional prévio e a mobilidade do paciente na UTI, maior será o seu declínio funcional.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a mobilidade dos pacientes avaliados aumentou durante o período de internação, tanto no geral quanto no agrupamento por gênero.

REFERÊNCIAS

1. MACEDO RM. Gerenciamento de risco em fisioterapia cardiovascular. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Karsten M, Dal Corso S, organizadores.

- PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia Cardiovascular e Respiratória: Ciclo 6. Porto Alegre: **Artmed Panamericana**; 2019. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 1).
2. .RAMOS, Sarah Maria *et al.* Associação entre funcionalidade e tempo de permanência de pacientes críticos em UTI. **Fisioterapia Brasil**, v. 22, n. 2, p. 120-131, 2021.
 3. CURZEL J *et al.* Avaliação da independência funcional após alta da unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**. 2013;25(2):93-8. doi: 10.5935/0103-507X.20130019
 4. SANTOS *et al.* Correlação da evolução do estado funcional com o tempo de ventilação mecânica invasiva em pacientes críticos. **Acta Fisiátr.** [Internet]. 31º de dezembro de 2019 [citado 13º de junho de 2024];26(4):181-5.
 5. SCHWEICKERT, William D.; PATEL, Bhakti K.; KRESS, John P. Timing of early mobilization to optimize outcomes in mechanically ventilated ICU patients. **Intensive care medicine**, v. 48, n. 10, p. 1305-1307, 2022.

PALAVRAS-CHAVE: Mobilidade; Fisioterapia; Escala Perme.

COMPORTAMENTO DOS DADOS VITAIS DE PACIENTES ACAMADOS HOSPITALIZADOS SUBMETIDOS AO ORTOSTATISMO PASSIVO

Ana Carolina S. V. de Castro* - Centro Universitário de Viçosa;;
Luísa Assis Vitória - Centro Universitário de Viçosa;
Isabel Cristina Silva Sousa - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Alguns fatores, como envelhecimento populacional associado ao desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas, e o aumento da ocorrência de distúrbios traumáticos contribuem para elevação no número de pacientes internados. Durante a internação, os pacientes de todas as idades passam mais da metade do tempo deitados no leito, seja por restrições impostas pelo seu quadro clínico, seja por suas condições de saúde prévias, seja pela organização do serviço hospitalar¹.

No contexto das condições de saúde prévia, alguns pacientes já são admitidos no hospital acamados, ou seja,

*Autora correspondente: anacarolinavidigal34@gmail.com

esta era uma condição que antecedia a internação. Para estes pacientes, o ortostatismo deve ser feito de forma passiva, o que demanda o envolvimento de várias pessoas. Como estratégia para substituir o trabalho manual, o fisioterapeuta conta com a prancha ortostática, recurso que consiste em uma maca que se inclina gradativamente até atingir a posição vertical. Porém, o paciente acamado passa por adaptações fisiológicas devido à postura horizontal em que se mantém por estar acamado. Neste sentido, torna-se importante avaliar os efeitos hemodinâmicos do ortostatismo passivo em pacientes acamados hospitalizados para que ele possa ser adotado como estratégia fisioterapêutica segura. Diante disso, o objetivo deste estudo foi descrever os efeitos do ortostatismo passivo nos dados vitais de pacientes acamados hospitalizados.

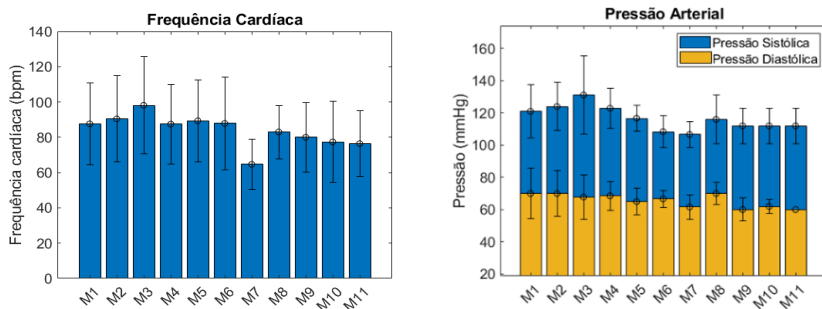
MATERIAIS E MÉTODOS

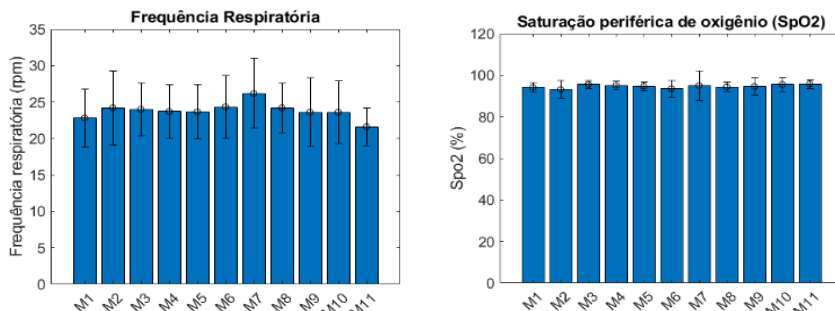
Trata-se de um estudo de delineamento transversal de abordagem quantitativa realizado em um hospital da Zona da Mata Mineira. Como critérios de inclusão, selecionou-se os indivíduos acamados, que apresentaram os critérios de segurança para o ortostatismo passivo e que estivessem em acompanhamento fisioterapêutico. Foram excluídos os pacientes admitidos para tratamento cirúrgico, os que apresentassem febre (temperatura > 38°C), palidez ou sudorese fria e hiperglicemia ou hipoglicemia no momento da coleta de dados.

O ortostatismo passivo foi realizado seguindo o protocolo proposto por Siqueira Neto². Este autor propôs que o paciente seja transferido do seu leito para a prancha ortostática na angulação de 0° (M1). A partir daí, a cada 10 minutos a angulação é aumentada, seguindo as angulações 30° (M2), 45° (M3), 60° (M4), 75° (M5) e 90° (M6). Para retornar à posição inicial (decúbito dorsal) o mesmo protocolo foi realizado, ou seja, a cada 10 minutos, a angulação da prancha foi reduzida: 75° (M7), 60° (M8), 45° (M9), 30° (M10), até atingir 0° (M11) novamente. A cada angulação os dados vitais foram registrados.

A análise de dados foi realizada por meio de estatística descritiva utilizando o programa Microsoft Excel. Previamente à sua execução, o projeto foi submetido e aprovado (CAAE 75489423.7.0000.8090) pelo Comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário de Viçosa-UNIVIÇOSA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO





Dez pacientes, com média de idade de $80,8 \pm 8,8$, foram submetidos ao ortostatismo passivo. Destes pacientes, 50% eram homens. A média do período acamado foi de $3,64 \pm 4,46$ anos. Os dados de média e desvio padrão dos dados vitais estão apresentados na figura 1.

O M7 foi o momento onde ocorreram as variações mais importantes nos dados vitais. A alteração na PA pode estar relacionada à redução do débito cardíaco causado pela redução do volume sistólico causado pela redução do retorno venoso devido à posição assumida pelo paciente durante o ortostatismo³. A hipotensão ortostática normalmente desencadeia o reflexo barorreceptor. O resultado é um aumento no débito cardíaco e na resistência periférica, que, juntos, aumentam a pressão arterial média e a trazem de volta ao normal dentro de dois batimentos cardíacos. Entretanto, o reflexo barorreceptor não é eficaz em indivíduos acamados⁴.

A FC mostrou-se menor no momento M7. Segundo Mccrory et al⁴, o que se sabe é que nos primeiros segundos

após se levantar, ela aumenta rapidamente para compensar as forças gravitacionais que atuam sobre a pressão arterial, impulsionando o sangue em direção as extremidades inferiores, esse aumento é resultante da inibição abrupta da atividade vagal. Posteriormente, a frequência cardíaca diminui rapidamente devido à normalização da pressão arterial, mas neste estudo observou-se que ela acompanhou o comportamento da PA.

A FR, assim como a saturação, mostrou um comportamento linear ao longo dos momentos, à exceção do M7, momento em que foi iniciado a primeira redução da inclinação. Segundo Sibirinelli⁵ os estudos não são consensuais quanto à influência do ortostatismo na frequência respiratória, havendo descrição de resultados bastante divergentes entre si. Acredita-se que no presente estudo, o procedimento de desinclinação pode ter aumentado os níveis de ansiedade do paciente, e assim ter estimulado a atividade nervosa simpática, que está relacionada ao aumento da FR.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o ortostatismo passivo interfere no comportamento dos dados vitais de pacientes acamados hospitalizados.

REFERÊNCIAS

1. BORGES, P. R. T. et al. Perfil dos pacientes internados em hospitais universitários de grande porte: conhecer para potencializar a assistência. **Saúde (Santa Maria)**, v. 46, n. 2, 2020.
2. SIQUEIRA NETO, M. E. O Uso da Prancha Ortostática como Recurso Fisioterapêutico Aplicado em Pacientes da Uti à Enfermaria. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Edição 07. Ano 02, Vol. 03. pp 105-153, 2017.
3. SILVERTHORN, D. U. Fisiologia humana, uma abordagem integrada. **Artmed**. Edição 07, p. 495, 2017.
4. MCCRORY, C. et al. Speed of Heart Rate Recovery in Response to Orthostatic Challenge. **Circulation Research**, 2016.
5. SIBINELLI, M. et al. Efeito imediato do ortostatismo em pacientes internados na unidade de terapia intensiva de adultos. **Rev Bras Ter Intensiva**. V. 24, n. 1, p. 64-70, 2012.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; Pacientes acamados; Ortostatismo passivo.

TOLERÂNCIA DO ORTOSTATISMO PASSIVO EM PACIENTES ACAMADOS HOSPITALIZADOS

Ana Carolina S. V. de Castro* - Centro Universitário de Viçosa;
Luísa Assis Vitória - Centro Universitário de Viçosa;
Isabel Cristina Silva Sousa - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

Os fisioterapeutas que atuam no ambiente hospitalar, precisam identificar e manejar os pacientes restritos ao leito, para que de forma progressiva possam aumentar sua mobilidade e inclusive coloca-los em ortostatismo. Porém, um estudo demonstrou que 55% dos exercícios fisioterapêuticos são realizados com os pacientes no leito, enquanto as atividades fora do leito, como sentar, ficar de pé e caminhar, são menos frequentes¹.

Uma das motivações para esse achado, pode ser a insegurança do profissional advinda do medo de comprometer a segurança do paciente, já que em termos de recursos materiais, o fisioterapeuta tem acesso a equipamentos que

***Autora correspondente: anacarolinavidigal34@gmail.com**

permitem, inclusive, colocar o paciente de pé de forma passiva como é o caso da prancha ortostática.

Neste sentido, torna-se importante avaliar a tolerância do ortostatismo passivo em pacientes acamados hospitalizados para que ele possa ser adotado como estratégia fisioterapêutica segura. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a tolerância do ortostatismo passivo em pacientes acamados hospitalizados.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de delineamento transversal de abordagem quantitativa realizado em um hospital da Zona da Mata Mineira. Como critérios de inclusão, selecionou-se os indivíduos acamados previamente à internação, que apresentaram os critérios de segurança para o ortostatismo passivo e que estivessem em acompanhamento fisioterapêutico. Foram excluídos os pacientes admitidos para tratamento cirúrgico, os que apresentassem febre (temperatura $> 38^{\circ}\text{C}$), palidez ou sudorese fria e hiperglicemia ou hipoglicemia no momento da coleta de dados, além de lesões ou deformidades que impedissem o ortostatismo.

O ortostatismo passivo foi realizado seguindo o protocolo proposto por Siqueira Neto². Este autor propôs que o paciente seja transferido do seu leito para a prancha ortostática na angulação de 0° (M1). A partir daí, a cada 10 minutos a

angulação é aumentada, seguindo as angulações 30° (M2), 45° (M3), 60° (M4), 75° (M5) e 90° (M6). Para retornar à posição inicial (decúbito dorsal) o mesmo protocolo foi realizado, ou seja, a cada 10 minutos, a angulação da prancha foi reduzida: 75° (M7), 60° (M8), 45° (M9), 30° (M10), até atingir 0° (M11) novamente. A cada angulação os dados vitais foram registrados.

A análise de dados foi realizada por meio de estatística descritiva. Foram utilizados média e desvio padrão para os dados de idade e tempo de acamamento. Para a divisão entre os pacientes que interromperam e que finalizaram o ortostatismo foi utilizado mediana, 1° e 3° percentil, valores mínimo e máximo.

Previamente à sua execução, o projeto foi submetido e aprovado (CAAE 75489423.7.0000.8090) pelo Comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário de Viçosa-UNIVIÇOSA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra deste estudo foi constituída por 10 pacientes, com média de idade de $80,8 \pm 8,8$. Destes pacientes, 50% eram mulheres. A duração do período de acamamento variou de 2 meses a 14 anos, sendo que a média foi de $3,64 \pm 4,46$ anos.

Metade da amostra (50%) completou o protocolo de ortostatismo. Um paciente teve o protocolo interrompido por motivo de desconforto respiratório no momento 2. No momento

3, dois pacientes foram interrompidos, um devido ao aumento da pressão arterial e o outro devido a vômitos. No momento 4, um paciente teve o protocolo interrompido devido à sudorese e desconforto respiratório, enquanto no momento 7, outro paciente foi interrompido devido a sudorese e cianose.

O tempo acamado foi comparado entre os pacientes que interromperam e os que finalizaram o ortostatismo passivo, como pode ser observado na figura 1 abaixo.

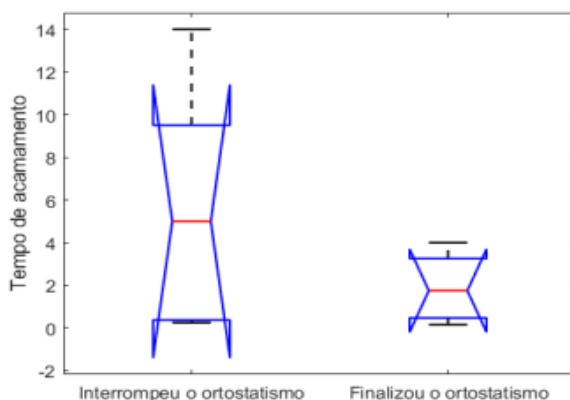


Figura 1: Boxplot do tempo de acamamento dos pacientes que interromperam o ortostatismo e os pacientes que finalizaram o ortostatismo.

Mediana: Linha vermelha; box azul inferior e superior: 1º e 3º quartil, respectivamente; Linha preta inferior e superior: valores de mínimo e máximo, respectivamente.

A necessidade de interrupção do osrtostatismo foi

observado em 50% da amostra deste estudo, ao passo que Sibinelli *et al*³, precisou interromper o ortostatismo em apenas dois dos 15 indivíduos que compuseram sua amostra, um por aumento da PA e FC durante a inclinação de 30° e o outro, por apresentar clônus na angulação de 50° impossibilitando a aferição dos dados. Porém, o seu estudo utilizou apenas as inclinações de 30 e 50°. Toccolini *et al*⁴, com amostra composta por 23 pacientes hospitalizados na UTI, entubados ou traqueostomizados, relatou que nenhum paciente teve intercorrência que precisasse interromper o protocolo, porém, diferente do atual estudo, o protocolo empregado por Toccolini *et al*⁴ foi aplicado em dias consecutivos ao longo da internação, ao invés de uma única vez. Isso, parece ter feito a diferença para que não houvesse a necessidade de interrupção e, além disso, é necessário considerar o tempo acamado. A amostra de Toccolini *et al*⁴ estava acamada devido à internação, ao passo que, neste estudo, os indivíduos estavam a mais tempo acamados.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o ortostatismo passivo foi tolerado por metade da amostra deste estudo e, que parece haver uma relação inversa entre tempo acamado e a tolerância ao ortostatismo. No entanto, sugere-se a realização de novos estudos para comprovar ou refutar esta teoria.

REFERÊNCIAS

1. SILVA, V. Z. M; MARTINEZ, B. P; FORGIARINI JUNIOR, L.A. Prescrição de exercício físico na unidade de terapia intensiva In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Reis LFF, Andrade FMD, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 8. Porto Alegre: **Artmed Panamericana**; 2017. p. 129–50. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 2).
2. SIQUEIRA NETO, M. E. O Uso da Prancha Ortostática como Recurso Fisioterapêutico Aplicado em Pacientes da Uti à Enfermaria. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Edição 07. Ano 02, Vol. 03. pp 105-153, 2017.
3. SIBINELLI, M. et al. Efeito imediato do ortostatismo em pacientes internados na unidade de terapia intensiva de adultos. **Rev Bras Ter Intensiva**. V. 24, n. 1, p. 64-70, 2012.
4. TOCCOLINI, B. F. et al. Passive orthostatism (tilt table) in critical patients: Clinicophysiology evaluation. **Journal of Critical Care**, 2015.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia, Segurança do paciente, Ortostatismo passivo.

EVOLUÇÃO DA MOBILIDADE DE PACIENTES INTERNADOS EM TERAPIA INTENSIVA

Marilia Grazielle G. Bento* - Centro Universitário de Viçosa;

Isabel Cristina Silva Sousa - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O fisioterapeuta é o profissional responsável por restaurar, desenvolver e conservar a capacidade física e funcional dos pacientes admitidos em terapia intensiva. A incorporação de estratégias de reabilitação precoce com foco na instituição de protocolos de mobilidade progressiva e exercício faz parte da rotina dos fisioterapeutas que atuam na terapia intensiva¹.

Porém, para gerenciar o seu trabalho, esse profissional precisa adotar ferramentas que o permita registrar sua eficiência e eficácia. Diante disso, o objetivo deste estudo foi documentar e comparar a mobilidade dos pacientes internados no centro de terapia intensiva (CTI) no dia de internação com a mobilidade no dia da alta do referido centro.

*Autora correspondente: marilia.sz.grazielle@gmail.com

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa documental, descritiva de abordagem quantitativa realizada em um Centro de terapia intensiva de um hospital localizado na Zona da Mata Mineira, com os pacientes admitidos no ano de 2023. O CTI onde o estudo foi realizado possui 10 leitos e admite pacientes de diferentes enfermarias do hospital, bem como pacientes clínicos e cirúrgicos com doenças crônicas e agudas.

A avaliação da mobilidade foi feita utilizando os dados da Escala Perme coletados durante a rotina dos fisioterapeutas do referido hospital, em dois momentos distintos, na admissão e na alta do paciente do CTI. Por meio de estatística descritiva, a partir do escore total, foi feita a classificação dos pacientes de acordo com sua mobilidade em dependente, ortostatismo, sedestação e deambulação.

Previamente à sua execução, o projeto de pesquisa foi submetido e aprovado (CAAE 75338723.6.0000.8090) pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel, do Centro Universitário de Viçosa-UniViçosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quatrocentos e vinte pacientes foram avaliados utilizando a Escala Perme Escore neste estudo. No entanto, 167 pacientes foram avaliados apenas no momento da

admissão, enquanto 94 foram avaliados exclusivamente na alta. O restante, 159 pacientes foram avaliados tanto na admissão quanto na alta, formando a amostra utilizada para as análises do presente estudo. Dentre esses pacientes, 40,3% (64) eram mulheres e 59,7% (95) eram homens.

A partir do escore total, os pacientes foram classificados de acordo com sua mobilidade em dependente, ortostatismo, sedestação e deambulação. O gráfico 1 abaixo, apresenta a classificação dos pacientes no momento da admissão e da alta.

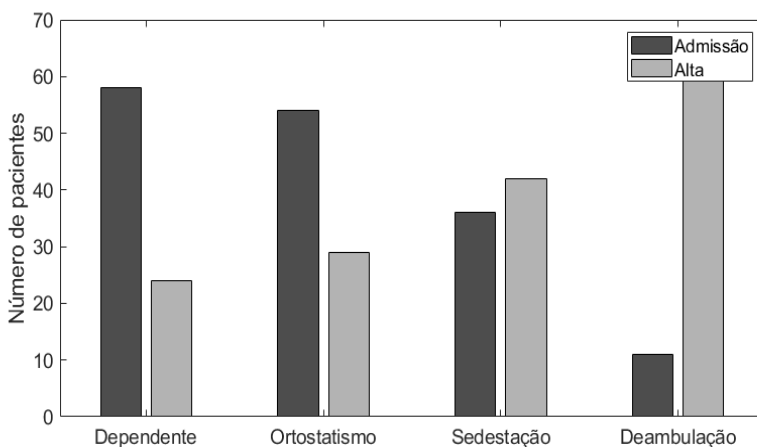


Gráfico 1: Classificação dos pacientes de acordo com a mobilidade no momento da admissão e da alta

Contrariando a ideia de que o ambiente hospitalar agrava os efeitos da imobilidade, o que se observa neste estudo é que a mobilidade da amostra aumentou durante a

internação, o que pode ter relação com o acompanhamento fisioterapêutico oferecido aos pacientes durante a estadia no CTI. Segundo Schujmann et al², a realização de exercício físico, ainda que leve, durante a internação no CTI se associa com melhor estado funcional dos pacientes. Segundo os autores, esse é o único fator modificável associado com a manutenção da funcionalidade, mesmo quando realizada em nível baixo.

Corroborando, um estudo verificou aumento significativo da força muscular comparando admissão e alta do CTI, além de correlação entre o ganho de força muscular e a capacidade de deambulação, maior nível de mobilidade considerado neste estudo. Sendo assim, o estabelecimento de metas fisioterapêuticas pode impactar positivamente em desfechos clínicos importantes em pacientes hospitalares³.

O aumento da mobilidade ao longo da internação foi descrito por outros autores. Curzel et al.⁴ descreveram melhora da funcionalidade após trinta dias de internação. Ramos et al⁵, como no presente estudo, relataram que a independência funcional foi resgatada progressivamente da internação até a alta hospitalar. Na ocasião da alta hospitalar, a maioria dos pacientes havia alcançado a independência plena.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a mobilidade dos pacientes aumentou ao longo do período de internação, refletindo no aumento da

capacidade funcional. Na admissão, a maioria dos pacientes eram dependentes e, na alta, a maioria era capaz de deambular.

REFERÊNCIAS

1. CONSELHO REGIONAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL DA 4ª REGIÃO - MG. Parecer 001, de 24 de Janeiro de 2023. Parecer do Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 4ª Região (CREFITO-4 MG) a respeito do exercício profissional do fisioterapeuta em âmbito hospitalar. Minas Gerais, 2023.
2. SCHWEICKERT, William D.; PATEL, Bhakti K.; KRESS, John P. Timing of early mobilization to optimize outcomes in mechanically ventilated ICU patients. *Intensive care medicine*, v. 48, n. 10, p. 1305-1307, 2022.
3. Noguera RB, Gonçalves TB, Orcy RBO, Forgiarini Junior LA. Efetividade de um plano de metas fisioterapêuticas em pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva: uma análise retrospectiva vs. prospectiva. *Clin Biomed Res [Internet]*. 5º de setembro de 2023 [citado 6º de julho de 2024];43(2). Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/128680>
4. CURZEL J *et al.* Avaliação da independência funcional após alta da unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2013;25(2):93-8. doi: 10.5935/0103-

507X.20130019

5. RAMOS, Sarah Maria *et al.* Associação entre funcionalidade e tempo de permanência de pacientes críticos em UTI. **Fisioterapia Brasil**, v. 22, n. 2, p. 120-131, 2021.

PALAVRAS-CHAVE: Independência funcional; Perme score; Mobilidade.

MODALIDADES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS PARA INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lorena dos Santos Cruz*- Centro Universitário de Viçosa;

Isabel Cristina Silva Sousa - Centro Universitário de Viçosa;

Iarle Gonzaga Vieira - Centro Universitário de Viçosa;

Alencar Henrique P. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;

Alexander Godoi Gonçalves - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Considerada uma epidemia emergente em 1977, atualmente a insuficiência cardíaca (IC) é definida como uma pandemia global que afeta mais de 64 milhões de pessoas em todo o mundo. Caracteriza-se como uma síndrome complexa e progressiva, de caráter sistêmico, em que o coração não bombeia o sangue de forma eficiente e, por isso, não atende as necessidades metabólicas de forma satisfatória¹.

***Autor correspondente:** lorena.canaa2016@gmail.com

Dentre os comprometimentos da IC, tem-se as alterações na estrutura e no funcionamento do coração com consequente redução no débito cardíaco e/ou elevação das pressões de enchimento ventricular. A partir dessas alterações, o paciente começa a apresentar os principais sinais e sintomas da doença que são a dispneia e a intolerância progressiva ao esforço físico que tende a persistir mesmo com terapia farmacológica otimizada^{1,2}.

Há evidências consistentes de que a redução do nível de atividade física na IC desencadeia um círculo vicioso, que contribui para aumentar os sintomas e a intolerância ao exercício, secundários à redução da capacidade funcional. Quando expostos à atividade física, os pacientes apresentam um aumento da demanda circulatória que não é atendida, o que os obriga a evitar atividades e, em consequência, são acometidos por diminuição crônica do condicionamento físico, da força e da massa muscular².

Assim, a inatividade física pode magnificar os sintomas produzindo efeitos físicos e psicológicos negativos, podendo afetar a qualidade de vida dos pacientes. Diante disso, o exercício físico é a única estratégia capaz de quebrar o ciclo vicioso e melhorar a capacidade física dos pacientes com IC¹. Sendo assim, este estudo tem como objetivo descrever as modalidades de exercícios físicos recomendadas ao paciente com IC.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão de literatura com estratégia direta de busca de artigos disponíveis nas bases de dados eletrônicas Pubmed, Scielo e PEDro utilizando os descritores “cardiac insufficiency” e “cardiac rehabilitation”, além de uma combinação dos dois. Foram pesquisados artigos publicados nos últimos três anos, disponíveis na íntegra e de forma gratuita.

Durante o processo de identificação e busca na base de dados, foram encontrados 1.023 estudos na PEDro, 23.908 estudos na Pubmed e 617 na Scielo. Destes foram excluídos os artigos publicados fora do período entre 2023 e 2024, os artigos duplicados e os artigos de revisão. Para elegibilidade foram submetidos a análise por título e resumo. Após esta análise, selecionou-se 20 artigos para leitura completa, dos quais 16 foram excluídos após leitura detalhada, resultando em 4 artigos incluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação à metodologia, dos quatro artigos incluídos um era ensaio clínico, um, meta-análise e dois, estudos de caso. Estes estudos revelam importantes percepções sobre os efeitos do exercício físico em pacientes com IC, com implicações significativas para a prática clínica e direções futuras de pesquisa.

Nascimento et al² compararam o treinamento funcional com o treinamento de força e concluíram que tanto o treinamento funcional quanto o treinamento de força são eficazes na melhoria do VO₂ pico e da qualidade de vida de pacientes com IC. Esses achados sugerem que a inclusão de programas de treinamento funcional pode ser uma abordagem inovadora e eficaz no tratamento da IC, ampliando as opções terapêuticas disponíveis.

A pesquisa de Xue et al¹, ao comparar o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) com o treinamento intervalado de intensidade moderada, concluiu que o primeiro pode ser mais eficaz do que o segundo na melhoria da função diastólica em pacientes com IC com fração de ejeção preservada (ICFEP), embora não tenha observado diferença significativa na função sistólica ou na aptidão cardiorrespiratória. Esses achados destacam a importância da intensidade do exercício na reabilitação de indivíduos com IC e sugerem que o HIIT pode ser uma estratégia preferencial para melhorar a função diastólica nesse grupo de pacientes.

A metanálise conduzida por Gomes-Neto et al³ fornece uma visão abrangente das diferentes intervenções de exercício em pacientes com ICFEP, mostrando que o treinamento muscular inspiratório, o HIIT e o exercício combinado aeróbico e resistido são particularmente eficazes para melhorar a capacidade aeróbica. Esses resultados destacam a importância da diversificação das modalidades de exercício na reabilitação

de pacientes com IC e sugerem que uma abordagem multimodal pode ser mais benéfica para melhorar a capacidade aeróbica nesse contexto clínico.

O estudo de Abdeen et al⁴ indica que o treinamento contínuo de alta intensidade (HICT) é mais eficaz na melhora dos parâmetros ecocardiográficos, na redução dos níveis de NT-proBNP, na qualidade de vida e na capacidade funcional em pacientes com IC com fração de ejeção reduzida. O treinamento contínuo de alta intensidade parece promover adaptações cardiovasculares superiores, possivelmente devido ao maior estímulo hemodinâmico e metabólico fornecido durante o exercício. Isso pode levar a um aumento na eficiência cardíaca e na capacidade de bombeamento, refletido pelas melhorias na fração de ejeção ventricular e na redução das dimensões diastólica e sistólica finais do ventrículo esquerdo.

CONCLUSÃO

Os achados nesse estudo apresentam diferentes possibilidades terapêuticas empregando exercícios físicos para a reabilitação dos pacientes com IC, cada uma efetiva para o alcance de um desfecho. Dentre as possibilidades, observou-se o uso do treinamento funcional, do treino intervalado de moderada e de alta intensidade, do treinamento de força muscular periférica e respiratória e do treinamento aeróbico contínuo de moderada e de alta intensidade.

REFERÊNCIAS

1. WHEN, Z.; ZHANG, T. Efeito de resistência na taxa de reação adversa da insuficiência cardíaca. 2022. Revista Brasileira de Medicina do Esporte (Online) - Universidade de Tecnologia de Taiyuan, Faculdade de Educação Física, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/bwTxrBS4x57np5mgJgTBMZL/>. Acesso em: 30 abr. 2024.
2. Nascimento DM, et al. Treinamento funcional melhora o pico de consumo de oxigênio e qualidade de vida de indivíduos com insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado. PubMed Central. 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10386700/>. Acesso em 26 maio. 2024.
3. GOMES-NETO, M. et al. Efeitos das intervenções de exercícios na capacidade aeróbica em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção ventricular esquerda reservada: revisão sistemática e meta-análise de rede. 2022. PEDdro Physiotherapy Evidence Database. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35290247/>. Acesso em: 26 de maio 2024.
4. ABDEEN, H. et al. Diferentes intensidades de treinamento

contínuo melhoram os parâmetros ecocardiográficos, a qualidade de vida e a capacidade funcional em pacientes com insuficiência cardíaca e fração de ejeção reduzida. PEDRo Physiotherapy Evidence Database. 2023. Disponível em: <https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/74947>.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício físico; Reabilitação cardiovascular; Insuficiência cardíaca.

TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES CARDIOPATAS

Gabriela Fidelis Gonçalves* - Centro Universitário de Viçosa;
Isabel Cristina Silva Sousa - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Interpretar os resultados obtidos e conhecer as associações do TC6 com os desfechos clínicos é de suma importância tanto para traçar estratégias efetivas de intervenção quanto para entender as respostas aos tratamentos. Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo descrever o comportamento das variáveis inerentes ao TC6 de pacientes cardiopatas inseridos em um programa de reabilitação cardiovascular.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa que foi realizado em uma Clínica escola de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior de Minas Gerais com pacientes cardiopatas incluídos no Programa de Reabilitação Cardiovascular.

***Autor correspondente:** gabiifidelisvrb@gmail.com

Foram selecionados pacientes de ambos os sexos e maiores de 18 anos. Foram excluídos apenas os pacientes que não apresentavam condições físicas para a realização do TC6 e que exibiam alguma das contraindicações para a sua realização.

A coleta de dados consistiu na realização do TC6 em dois momentos, no dia da avaliação fisioterapêutica e no dia em que completaram o décimo atendimento de fisioterapia. Foram comparadas os dados vitais, a percepção de esforço e a distância percorrida, entre esses dois momentos. Os dados foram analisados através de estatística descritiva.

O projeto de pesquisa foi encaminhado e aprovado (CAAE 75489723.1.0000.8090) pelo Comitê de Ética em Pesquisa da com Seres Humanos Sylvio Miguel, atendendo à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que normatiza as pesquisas envolvendo seres humanos, sendo os dados coletados após aprovação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra deste estudo foi constituída por dois indivíduos cardiopatas, do sexo masculino, com mais de 60 anos. Os diagnósticos médicos que justificaram os encaminhamentos deles ao serviço de reabilitação foi insuficiência coronariana

e infarto agudo do miocárdio. Todos concluíram o TC6 sem necessidade de interrupção em nenhum dos dois momentos avaliados. Os principais desfechos estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Comportamento dos dados vitais de cada participante do estudo, nos dois momentos:

Variáveis	Avaliação inicial			Avaliação final		
	Pré-teste	Pós-teste	Recuperação	Pré-teste	Pós-teste	Recuperação
Paciente 1						
Pressão arterial	110/70	150/80	110/60	120/80	150/90	120/80
Frequência cardíaca	60	79	61	63	78	62
Frequência respiratória	10	14	10	10	14	11
Saturação	95	93	96	96	93	96
IPE Borg	2	4	2	2	4	2
Distância percorrida	378 metros			519 metros		
Paciente 2						
Pressão arterial	110/70	120/80	120/80	100/70	130/90	120/70
Frequência cardíaca	81	120	78	75	115	80
Frequência respiratória	12	18	12	12	18	13
Saturação	95	98	96	97	95	98
IPE Borg	0	3	0	0	2	0
Distância percorrida	640 metros			690 metros		

Fonte: Dados da Pesquisa

Legenda: IPE Borg – Índice de percepção de esforço de Borg.

Em relação ao comportamento dos dados vitais, neste estudo, eles se comportaram dentro do esperado fisiologicamente, ou seja, se elevaram durante o TC6 e reduziram aos valores basais no pós-teste. Umeda et al¹, ao realizar o TC6 em pacientes pós-cardiopatia, constataram que, durante o TC6, no maior grau de esforço, seus pacientes sofreram um aumento considerável da PAS, enquanto a PAD sofria um aumento brusco ou permanecia estável. Manzano et al², também relatam aumento da PAS, que justificaram pelo aumento do débito cardíaco. A respeito da FC e da FR, Taliari et al³ observaram que estas variáveis se comportaram de forma semelhante ao presente estudo, aumentaram durante o teste em relação ao valor pré-teste e reduziram no pós teste.

As oscilações observadas na saturação de oxigênio são fisiológicas, nenhum paciente apresentou redução importante desta variável, o que indicaria necessidade de interrupção e realização de novo teste em uso de oxigenoterapia. Além disso, para aqueles pacientes que apresentaram redução durante o TC6, observou-se recuperação completa, retornando aos valores de repouso pré-teste. Em contrapartida, Taliari et al³, observou em sua amostra que embora a saturação tenha apresentado recuperação, ela não retornou ao valor pré-teste.

Em relação à percepção de esforço, neste estudo um participante apresentou redução da percepção de esforço, ao passo que no outro, ela se manteve. Este resultado foi semelhante ao encontrado por Assunção et al⁴.

A respeito da distância percorrida, observou-se aumento na comparação avaliação reavaliação e, além disso, a diferença entre avaliação e reavaliação mostrou-se clinicamente importante, ou seja, o efeito do tratamento modificou de forma positiva a capacidade funcional da amostra. A mínima diferença clinicamente importante foi maior que a considerada para a população geral e para indivíduos cardiopatas⁵.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as variáveis do TC6 se comportaram dentro do estabelecido na literatura e, que os participantes apresentaram aumento na distância percorrida durante a reabilitação.

REFERÊNCIAS

1. Umeda IIK, Ramos RF, Meneghelo RS, Ferraz AS, Suzumura ÉA, Andrade J de. Teste de caminhada de seis minutos após infarto agudo do miocárdio: comparação com teste ergométrico. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo [Internet]. 2015 [cited 2024 Jul 8];93–7. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1066826>

2. Manzano R, Kishi M, Matulovic Da Silva M, Fernandes R, Pepe R, Munhoz R, et al. Artigo Original Comparison of hemodynamic variables in six-minute walk test and stair climbing test in health adults [Internet]. [cited 2024 Jul 8]. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/a687e88d-71c8-498e-b895-002ecd5113a9/content>
3. Donizete J, Luana, Mariana Arantes Justino, Deny Silva Leão, Quintino R, Taliari S, et al. Aplicabilidade do teste de caminhada de seis minutos para quantificar o desempenho cardiovascular do paciente pós-infarto do miocárdio. Revista Funec Científica [Internet]. 2021 Oct 20;10(12):1–25. Disponível em: <https://seer.unifunec.edu.br/index.php/rfc/article/view/4112>
4. Cristina G. Avaliação da capacidade funcional de idosos hipertensos através do teste de caminhada de seis minutos. Revista de trabalhos acadêmicos - Universo – Goiania [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 8];0(0). Disponível em: <http://www.revista.universo.edu.br/index.GOIANIA4&page=article&op=view&path%5B%5D=3095>
5. Gremeaux V, Troisgros O, Benaïm S, Hannequin A, Laurent Y, Casillas JM, et al. Determining the Minimal Clinically Important Difference for the Six-Minute Walk Test and the 200-Meter Fast-Walk Test During

Cardiac Rehabilitation Program in Coronary Artery Disease Patients After Acute Coronary Syndrome. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2011 Apr;92(4):611–

PALAVRAS-CHAVE: Reabilitação; Cardiopatia; Teste de caminhada de seis minutos.

PERSONALIDADES MÚLTIPLAS E DISSOCIAÇÕES EM EXERCÍCIO

Renato Teixeira Bressan* - Centro Universitário de Viçosa;

Andréa Olímpio de Oliveira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Segundo Richard Zenith (2022), a realização da salvação de alguém, de acordo com o evangelho de Fernando Pessoa (1888-1935), teria como regra a afirmação: “Ser tudo, de todas as maneiras”, a qual implicaria uma postura de “abertura contínua de portas, uma admissão de todas as possibilidades, a resistência a todas as definições e todas as doutrinas restritivas, a rejeição de todos os limites” (Zenith, 2022, p.704).

Caso este “evangelho” tenha sido, de fato, colocado em prática por Pessoa, na sua vida e obra literária, talvez seja possível considerar a hipótese de que o poeta, com seus vários heterônimos, administrava personalidades múltiplas e exercitava dissociações.

*Autor correspondente: retbressan@gmail.com

Este trabalho problematiza a noção de “personalidade múltipla”, considerando seu caráter histórico e práticas subjacentes, do ponto de vista da psiquiatria ao da psicologia, em diálogo com a Psicologia Analítica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória com foco crítico e experimental que considera a noção de “personalidade múltipla”, seu histórico, modificações e consequências. O procedimento de base envolveu pesquisa bibliográfica e um cotejamento das questões a partir da Psicologia Analítica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Henri Ellenberger aponta que no final do século XVIII e durante todo o século XIX, ocorrências de personalidade múltipla foram se tornando conhecidas: “esse problema esteve entre os mais discutidos por psiquiatras e filósofos” (Ellenberger, 2023, p.139). Muitos destes casos aconteciam espontaneamente, podendo ser classificados como uma espécie de “possessão”. Porém, era comum que a manifestação ocorresse a partir de intervenções como hipnose e escrita automática.

Dada a quantidade de casos, surgiu a necessidade de distinguir suas variedades e classificá-las: (1) *Personalidades*

Múltiplas Simultâneas; (2) *Personalidades Múltiplas Sucessivas*: (a) Mutuamente Cientes Entre Si; (b) Mutuamente Amnésticas; (c) Unidirecionalmente Amnésticas; (3) *Feixes de Personalidade* – a mente é tida como uma matriz da qual conjuntos inteiros de subpersonalidades podiam emergir e se diferenciar (ibidem, p.144-153).

Para Roudinesco e Plon (1998), a noção de personalidade múltipla se originou no magnetismo e está ligada aos fenômenos de sonambulismo, espiritismo e automatismo mental, do modo como estes apareciam, em meados e no fim do século XIX. Os representantes da escola francesa de psicologia, Pierre Janet, Théodule Ribot e Alfred Binet, deram um destaque especial a essa noção, ao descrever casos de mulheres videntes, místicas ou espíritas e classificando os diferentes tipos de alteração da personalidade. Com a entrada em cena do hipnotismo, ao lado de uma nova descrição da histeria, a noção de personalidade múltipla caiu em desuso. Por volta de 1910, ela foi substituída por conceitos provenientes da nosografia bleuleriana ou da psicanálise: dissociação, clivagem, despersonalização (Roudinesco; Plon, 1998, p.583).

Segundo Carl G. Jung: “É óbvio que num indivíduo normal não pode manifestar-se esta pluralidade de personalidades; mas a possibilidade de dissociação da personalidade, comprovada por esses casos, deveria existir, ao menos em germe, no âmbito normal” (Jung, OC, vol. VI, §753). De acordo com ele, o fenômeno da divisão da personalidade

é uma experiência cotidiana e a percebemos com facilidade quando uma pessoa passa de um meio ambiente para outro e mostra um caráter bem definido e bem distinto do anterior.

Jung aponta a existência de, pelo menos, duas atitudes que corresponderiam a dois movimentos complementares da personalidade: (I) a *persona*, que seria a atitude externa, consciente, a máscara que corresponde às intenções da pessoa e às exigências do ambiente; e (II) a *alma (anima)*, como atitude interna, o caráter que se volta ao inconsciente. “Tudo o que normalmente deveria estar na atitude externa, mas que ali falta ostensivamente, encontra-se com certeza na atitude interna” (ibidem, §760). Tal complementaridade parece nos indicar que cada um de nós é, ao mesmo tempo, médico e monstro, *Dr. Jekyll* e *Mr. Hyde*, a cada caso, com maior ou menor expressão de um destes polos, de acordo com a oportunidade.

Atualmente, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), ao apresentar os “Transtornos Dissociativos”, afirma que estes são caracterizados por “perturbação e/ou descontinuidade da integração normal de consciência, memória, identidade, emoção, percepção, representação corporal, controle motor e comportamento. Os sintomas dissociativos podem potencialmente perturbar todas as áreas do funcionamento psicológico” (APA, 2014, p.291). Assim, o que seria um caso de “personalidade múltipla”, hoje poderia ser situado como uma espécie de Transtorno

Dissociativo de Identidade, em que há ruptura da identidade e presença de dois ou mais estados de personalidade distintos (identidades dissociadas). A ruptura da identidade implicaria, geralmente, marcante descontinuidade no senso de si mesmo, no senso de agência e no domínio das próprias ações. Pelo menos duas “personalidades distintas” recorrentemente tomam o controle da consciência e do funcionamento do paciente (Dalgalarrrondo, 2019, p. 372).

CONCLUSÃO

O estudo da personalidade humana é um tema complexo, com dimensão multifacetada. Citando Jaspers, Dalgalarrrondo diz que “o conhecimento exaustivo de uma personalidade humana na sua totalidade é uma tarefa fadada ao fracasso” (Dalgalarrrondo, 2019, p.270), pois sempre haverá dimensões e elementos que não poderão ser alcançados.

Por fim, considerando o exercício que Fernando Pessoa realizou durante toda a vida, ao criar e administrar personalidades múltiplas, exercitando dissociações, deliberadamente ou não, uma hipótese que surge com este trabalho é que Pessoa talvez estivesse caminhando em direção ao que Jung chamou de Individuação, em que haveria emergência do *Self*, com uma integração cada vez maior de opostos, atitudes díspares, personalidades discrepantes, a fim de se tornar tudo, de todas as maneiras.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
2. Dalgalarondo, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2019.
3. Ellenberger, H. **A descoberta do inconsciente**: história e evolução da psiquiatria dinâmica. São Paulo: Perspectiva, 2023.
4. Jung, C. G. **Tipos Psicológicos**. Obra Completa de C. G. Jung, vol. VI. Petrópolis: Vozes, 2015.
5. Roudinesco, E.; Plon, M. **Dicionário de psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
6. Zenith, R. **Pessoa: Uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

PALAVRAS-CHAVE: Personalidade; Psicologia; Psiquiatria; Saúde Mental; TDI

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A CONFECÇÃO E UTILIZAÇÃO DE JOGOS LÚDICOS PARA ENSINO-APRENDIZAGEM DE SAÚDE DO HOMEM

Daniella Macedo Lopes* - Centro Universitário de Viçosa;

Lara dos Santos Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A utilização de abordagens lúdicas possibilita o desenvolvimento de uma prática pedagógica bem sucedida, contribuindo significativamente para o aprimoramento tanto do desempenho profissional quanto pessoal do aluno¹. Os jogos educativos em saúde são versáteis e usados em diversas situações, atuando como recursos pedagógicos eficazes que facilitam o processo de ensino tanto para quem o elabora e para o aprendiz².

Esses recursos lúdicos não apenas facilitam a comunicação e a troca de conhecimentos, mas também promovem mudanças de comportamento, autonomia e melhoria na qualidade da aprendizagem². A aplicação desta metodologia

*Autor correspondente: danyellalopes48@gmail.com

aos graduandos de Enfermagem permite a construção de competências clínicas e interpessoais, preparando-os melhor para enfrentar os desafios da prática profissional e oferecer cuidados de qualidade sem distinção de público².

O conceito de 'lúdico', que abrange jogos, diversão e brincadeiras³, é a base da perspectiva abordada neste trabalho. Apesar de seu potencial para tornar o aprendizado mais atraente e envolvente, a literatura sobre a aplicação de metodologias lúdicas em educação em saúde ainda é bastante limitada.

Este estudo visa preencher essa lacuna ao evidenciar o uso do ensino lúdico na construção do processo de ensino-aprendizado, especificamente em saúde do homem. Por meio de um relato de experiência, foram exploradas diversas formas de aplicação dessas metodologias, destacando como o uso do lúdico pode enriquecer a formação dos alunos, tornando o ambiente educacional mais dinâmico e eficaz.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Em março de 2024, graduandos do sétimo período de Enfermagem realizaram a construção de jogos lúdicos e sua posterior aplicação como parte de aprendizagem de Saúde do Homem. A atividade ocorreu na sala de aula de Metodologias Ativas II do Centro Universitário de Ensino de Viçosa, que foi escolhida devido à sua estrutura adequada para

desenvolvimento em grupo pelos estudantes. O tema abordado foram os cânceres que mais afetam os homens, incluindo o câncer de pele, bexiga, próstata, testículo e pênis.

Os assuntos foram divididos entre grupos de cinco ou seis alunos, que tiveram a tarefa de montar um jogo lúdico com o objetivo de promover a aprendizagem sobre cada tipo de câncer, abordando aspectos como definição, sinais e sintomas, fatores de risco, diagnóstico, tratamento, cuidados de enfermagem e prevenção. Além da necessidade de ensino-aprendizagem entre os alunos, a atividade visou promover uma abordagem leiga para a comunidade externa, com o intuito de reforçar o papel orientador do profissional de enfermagem para qualquer público. Por isso, foi solicitado um resumo sobre a doença para conhecimento prévio.

Os jogos propostos pelos discentes incluíram Cruzadinha, Perguntas e Respostas, Jogo do Milhão, Caça-palavras e um Jogo de Tabuleiro, que será descrito a seguir. O objetivo principal foi abordar o assunto utilizando a metodologia lúdica para a aprendizagem através da construção própria, autoaplicação e aplicação entre os discentes da turma.

O jogo de tabuleiro, intitulado “Coisa de Homem”, teve como tema o câncer de pênis e foi inspirado no clássico jogo Perfil® da Grow. O tabuleiro foi elaborado com 62 casas, algumas das quais não apresentavam obstáculos, outras exigiam responder a uma pergunta sobre o conteúdo

previamente estudado, e algumas continham cuidados ou sintomas da doença que permitiam o avanço ou o retrocesso no jogo. As regras estabelecidas eram: acertou a pergunta, avance 10 casas; errou a pergunta, passe a vez; acertou a pergunta nº 29, tem o direito de trocar de lugar com um colega participante no tabuleiro. O movimento no jogo era determinado pelo dado, e todas as cartas-perguntas continham também cartas-resposta para conferência.

Cada grupo teve 15 minutos para jogar, e os grupos rotacionavam os jogos, permitindo que todos aprendessem sobre os diferentes tipos de câncer que afetam os homens. Durante a atividade, foram observados risos, competição saudável, colaboração entre colegas e compreensão sobre o assunto. Após a atividade, um feedback imediato foi realizado com os 27 alunos participantes, que elogiaram amplamente a criação do Jogo de Tabuleiro, destacando a oportunidade de inserir o conhecimento na metodologia lúdica e a possibilidade de aplicação para pessoas leigas, com a orientação da docente da disciplina.

Por fim, como não houve identificação de sujeitos e a atividade foi realizada exclusivamente para fins educacionais e de ensino, sem finalidade de pesquisa científica, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A confecção e aplicação de jogos lúdicos no ensino de Saúde do Homem foi altamente eficaz, promovendo um aprendizado mais envolvente e interativo para os graduandos de Enfermagem. A atividade facilitou a compreensão dos diversos tipos de câncer que afetam os homens, e incentivou a colaboração, criatividade e aplicação prática dos conhecimentos.

O feedback dos participantes destacou o valor da metodologia lúdica, sugerindo que essa abordagem inovadora deve ser ampliada para enriquecer a formação acadêmica e profissional dos futuros enfermeiros. A experiência comprovou que jogos educativos são uma ferramenta valiosa no ensino em saúde.

REFERÊNCIAS

1. Silva MV da, Evangelista CJ, Evangelista DHR. Atividade lúdica no ensino de matrizes: um relato de experiência no estágio supervisionado. UPF [Internet]. 2020. Disponível em: https://www.upf.br/_uploads/Conteudo/jem/2020/Anais%202020%20-%20eixo%204/JEM2020_paper_96.pdf
2. Carvalho ICN de, Nascimento MO de F, Pinto ACS, Melo ERF de, Carvalho GRN de, Santos MCT dos. Educational technology: Nursing and educational games in health

- education . RSD [Internet]. 2021;10(7):e18710716471.
<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16471>
3. Costa TRM, Silva PH dos S, Correia RS, Cruz VT da, Paula WC de, Souza JL de, Lima JCF, Pereira SA, Sousa Júnior SC de, Santos KR dos. The relevance of the insertion of playfulness for the construction of the teaching-learning process in health education. RSD [Internet]. 2020;9(9):e362997296. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7296>
 4. Brasil. Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde. Resolução N° 510, de 07 de abril de 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resoluo_n_510_-_2016_-_Cincias_Humanas_e_Sociais.pdf

PALAVRAS-CHAVE: Saúde do Homem; Jogos e Brinquedos; Universidades; Ensino; Educação em Enfermagem.

COMPARAÇÃO DE DOIS TESTE DE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Luiza Reis Gomes* - Centro Universitário de Viçosa;

Isabel Cristina Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Iarle Gonzaga Vieira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O suporte ventilatório é um recurso utilizado frequentemente nos hospitais para pacientes com diversas patologias. De maneira geral, a interrupção da ventilação mecânica invasiva (VMI) deve ser considerada desde o dia da intubação, embora nem sempre seja possível ser atingida tão precocemente. Idealmente os pacientes em VMI devem ser avaliados diariamente com relação à possibilidade de retirada da ventilação através de testes de respiração espontânea (TRE), que contemplem a existência de condições para a interrupção da VMI¹.

Neste sentido, dois testes são mais utilizados, o TRE com peça T e o TRE com ventilação com pressão de suporte (PSV), porém, é necessário investigar se há superioridade de

*Autor correspondente: reisgomesana@gmail.com

um teste em relação ao outro. Diante disso, o objetivo deste estudo foi comparar a eficácia do TRE com peça T com o TRE com PSV.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão da literatura, utilizando artigos disponíveis na PubMed. Foram incluídos os artigos que comparavam os testes de respiração espontânea utilizando peça T e PSV, publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra e de forma gratuita. Para a busca dos artigos foi utilizada o descritor “t piece and pressure support”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca resultou em 91 publicações, porém apenas três preencheram os critérios de inclusão estabelecidos para este estudo. A tabela 1 apresenta um resumo dos artigos incluídos.

Tabela 1- Dados dos trabalhos analisados

Autor/ ano	Objetivo e Tipo de estudo	Amostra e Intervenção	Conclusão
Thille et al ¹	Determinar se os ensaios de PSV podem resultar em um tempo de extubação mais curto do que os ensaios com peça T, sem resultar em maior risco de reintubação, entre pacientes com alto risco de falha na extubação. Ensaio multicêntrico, randomizado e controlado.	Pacientes adultos submetidos à intubação há mais de 24 horas, com alto risco de falha na extubação e fossem considerados prontos para serem submetidos a um teste inicial de respiração espontânea. 484 no grupo PSV (com nível de pressão de suporte de 8 cmH2O, FiO2 de 40% ou inferior e sem PEEP) e 485 no grupo da peça T (oxigênio adicional fornecido através da peça em T a uma vazão de até 6 l/m)	Entre os pacientes que apresentavam alto risco de falha na extubação, os ensaios de respiração espontânea realizados com PSV não resultaram em significativamente mais dias sem ventilação no dia 28 do que os ensaios de respiração espontânea realizados com peça T.

Li; Li, Zhang ²	Avaliar a eficácia e segurança de duas estratégias, uma peça T e PSV, para o desmame de pacientes adultos com insuficiência respiratória que necessitam de ventilação mecânica, medindo o sucesso da extubação e outros resultados clinicamente importantes. Revisão sistemática e meta-análise.	2.090 estudos, e os dados eram de 10 ECRs abrangendo 3.165 pacientes. Pacientes adultos (> 18 anos) submetidos a pelo menos dois métodos diferentes de TRE;	A peça T e o PSV como TRE são considerados como tendo poder preditivo comparável de extubação bem-sucedida em pacientes gravemente enfermos. A análise dos desfechos secundários também não mostra diferença significativa na taxa de reintubação, tempo de internação na UTI e no hospital e mortalidade na UTI e no hospital entre os dois grupos.
Na et al ³	Investigar os efeitos do aumento da pressão inspiratória durante o TRE nos resultados do desmame com base na classificação WIND em pacientes médicos que receberam VM e os comparamos com aqueles da peça T. Estudo observacional prospectivo.	787 pacientes internados em duas UTI's que necessitaram de VM por mais de 24 horas. 473 pacientes usaram peça T e 314 pacientes usaram PSV como TRE inicial.	Em pacientes clínicos gravemente enfermos, o TRE com PSV não foi associado a uma maior taxa de desmame bem-sucedido em comparação com o TRE com peça T. Contudo, o PSV poderia encurtar o processo de desmame sem aumentar o risco de reintubação.

Em relação ao sucesso da extubação, não foram observadas diferenças entre os dois TRE. No estudo de Li Li, Zhang² foi observado que a taxa geral de extubação bem-sucedida foi semelhante entre as duas estratégias. O mesmo foi observado por Na et al³. Outra evidência que comprova a eficácia de ambas as estratégias é a relatada por Thille et al¹. Estes autores afirmaram que foi semelhante o número de dias sem ventilador mecânico nos dois grupos de TRE que continham pacientes com alto risco de falha de extubação.

Além disso, observou-se que os pacientes submetidos ao TRE com PSV, apresentaram uma taxa superior de desmame precoce quando comparado ao TRE com peça T^{1,3}. Isso pode ser explicado pelo suporte de pressão oferecido no PSV auxiliar na respiração, reduzindo o trabalho respiratório e o consumo de oxigênio pelos músculos respiratórios durante o TRE³.

Embora o uso do TRE com PSV possa ter resultado em um tempo menor para extubação do que a estratégia de TRE com Tubo T, segundo o estudo de Thille et al¹ o uso de PSV não foi associado a um número maior de dias sem ventilador, ou seja, não aumentou o tempo total sem exposição à VMI¹ e não se traduziu em diferenças na duração da internação ou na mortalidade entre os grupos³.

CONCLUSÃO

Embora o TRE com PSV tenha se mostrado como melhor estratégia para extubações precoces, os dois testes foram igualmente eficientes para o sucesso da extubação nos estudos incluídos nesta revisão.

REFERÊNCIAS

1. Thille AW, Gacouin A, Coudroy R, Ehrmann S, Quenot JP, Nay MA, *et al.* Spontaneous-Breathing Trials with Pressure-Support Ventilation or a T-Piece. *New England Journal of Medicine*, v. 387, n. 20, p. 1843–1854, 17 nov. 2022.
2. Li Y, Li H, Zhang D. Comparison of T-piece and pressure support ventilation as spontaneous breathing trials in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2020 Feb 26;24(1):67. <https://doi.org/10.1186%2Fs13054-020-2764-3>
3. Na JS, Ko RE, Nam J, Ko MG, Jeon K. Comparison between pressure support ventilation and T-piece in spontaneous breathing trials. *Respiratory Research*, v. 23, n. 1, 7 fev. 2022. <https://doi.org/10.1186%2Fs12931-022-01942-w>

PALAVRAS-CHAVE: Extubação; Teste de respiração espontânea; Ventilação mecânica.

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM ADOLESCENTES DO 9º ANO EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE VIÇOSA/MG¹

Vanessa da C. M. Fidelis* - Centro Universitário de Viçosa;
João Paulo Fialho Silveira - Centro Universitário de Viçosa;
Jucilene Magna de Souza - Centro Universitário de Viçosa;
Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Luiza Veloso Dutra - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um processo em que o educador e educando tentam se tornar autônomos, para que o indivíduo possa fazer suas escolhas alimentares de maneira saudável. Além disso, ela é relevante para a saúde, pois é embasada em questionamentos educacionais e de ensino, que promovem discursos e observações sobre a alimentação durante a vida (PRADO *et al.*, 2016). Segundo Magalhães e Porte (2019) a EAN pode ser realizada nas escolas, pois é um lugar oportuno para a melhoria nos hábitos alimentares adequados.

*Autor correspondente: vanessa.melo.fidelis@gmail.com

Para que ocorra promoção da saúde é de suma importância o fornecimento de uma alimentação saudável, equilibrada, variada, completa e que agrade o paladar, especialmente quando se trata de indivíduos em desenvolvimento como crianças e adolescentes, público cada vez mais suscetível a doenças crônicas não transmissíveis (BOOG, 1999).

A adolescência é compreendida entre 10 aos 19 anos, e é nessa faixa etária que ocorrem grandes mudanças, incluindo a alimentação que é identificada como dieta carente de frutas e hortaliças e repleta de açúcares, sódio e gorduras (BULBOZ et al., 2018). Os alunos passam um maior tempo no meio acadêmico, ou seja, o local é propício para a promoção de saúde (COSTA; RIBEIRO; RIBEIRO, 2001).

De acordo com o Guia alimentar para População Brasileira, podemos classificar os alimentos de quatro formas, *in natura* ou minimamente processados, processados e ultraprocessados, e ingredientes culinários. Os alimentos *in-natura* ou minimamente processados são predominantemente de origem vegetal e animal, adquiridos sem qualquer alteração após deixarem a natureza ou passam por algum método de conservação. Já os alimentos processados são ingredientes utilizados na preparação dos alimentos, com o uso de sal ou açúcar adicionado em um alimento *in-natura* ou minimamente processado. Os alimentos ultraprocessados devem ser evitados, pois são desbalanceados do ponto de vista nutricional, com excesso de calorias, além de impactar

à cultura, à vida social e o meio ambiente em que nos cercam (MONTEIRO et. al.,2014).

Portanto, a introdução da EAN nas escolas tem como objetivo contribuir para a qualidade de vida de adolescentes prevenindo possíveis inadequações e comorbidades. Contudo, o objetivo foi realizar uma atividade de EAN em uma escola municipal de Viçosa-MG para alunos do 9º ano.

RELATO DA ATIVIDADE DE EXTENSÃO E DISCUSSÃO

Foi apresentado aos alunos em forma de slides o seguinte tema: “Alimentação Saudável de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira”, após foi demonstrado através de cartazes com embalagens de alimentos ultraprocessados o teor de sódio e açúcar contidos nesses. Os alunos foram divididos em três grupos, com nove pessoas cada para realização do Quiz sobre o tema explicado. No início os alunos estavam desinteressados, mas com o decorrer da atividade, demonstraram interesse e determinados conhecimentos sobre as perguntas aplicadas. No fim,o grupo ganhador recebeu uma cesta de frutas como forma de gratificação pelo empenho e participação de todos.



CONCLUSÃO

Conclui-se que a EAN com os alunos do 9º ano foi realizada e executada de forma amplamente didática e fidedigna, sendo possível transmitir conhecimentos e aprendizados de suma importância no que diz respeito a uma alimentação saudável, para que os educandos pudessem aplicar as informações aprendidas em seu dia-a-dia, tanto no meio acadêmico como no ambiente familiar. O Desenvolvimento do projeto contribuiu de forma positiva para o processo de formação dos pesquisadores, proporcionando a vivência no âmbito do ensino escolar, suas relações interpessoais e práticas de ensino com o público adolescente, que necessitam de ser dinâmicas e interessantes para a adesão das informações repassadas.

REFERÊNCIAS

1. BOOG, Maria Cristina Faber. Educação nutricional em serviços públicos de saúde. **Rev. Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 15(Sup. 2):139-147, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/1999.v15suppl2/S139S147/pt>. Acessado: 18/11/2019.
2. BULBOZ, Caren Taiane Radtke *et al.* Consumo alimentar conforme o tipo de alimentação consumida em escolas de zona rural no Sul do Brasil. Pelotas RS, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v2_3n8/1413-8123csc-23-08-2705.pdf. Acessado em 02/09/2019.
3. COSTA, E. Q.; RIBEIRO V. M. B.; RIBEIRO E. C. O. Programa de alimentação escolar: Espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. **Rev. Nutr.**, Campinas, set./dez., 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v14n3/7789.pdf>. Acessado em: 02/09/2019.
4. BRASIL. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. Ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.156 p.: il. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 09/09/2019.
5. MAGALHAES, Heloísa Helena Silva Rocha; PORTE, Luciana Helena Maia. Percepção de educadores infantis

- sobre educação alimentar e nutricional. **Rev. ciênc. Ed.** Bauru, v. 25, n. 1, p. 131-144, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v25n1/1516-7313-ciedu-25-01-0131.pdf>. Acessado em: 18/11/2019.
6. PRADO, Bárbara Grassi *et al.* Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência. **Demetra**. Mato Grosso, 2016. Disponível em: <https://scihub.tw/https://doi.org/10.12957/demetra.2016.16> 168. Acessado em: 02/09/2019.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM ACADÊMICO DE FISIOTERAPIA COMO MONITOR DE ANATOMIA HUMANA

Rayanne C. S. Barbosa* - Centro Universitário de Viçosa;
Andrês Valente Chiapeta - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O estudo da anatomia humana vem desempenhando papel fundamental na formação de profissionais da área da saúde, fornecendo a base para compreender o corpo humano e suas complexidades. As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2014 menciona a importância do conteúdo curricular relacionado à estrutura, de modo a influenciar a execução da anamnese, do exame físico e do diagnóstico nosológico¹.

Sobre os métodos de aprendizagem, os recursos incluem livros-textos, peças anatômicas, tecnologias digitais e softwares especializados e a dissecação em cadáveres e peças anatômicas, mas enfrenta desafios logísticos e bioéticos. Sendo assim, há um consenso crescente de que abordagens mais interativas, práticas e integradas são necessárias para uma melhor aprendizagem¹.

*Autor correspondente: souzarayanne49@gmail.com

Dessa forma, se faz necessário a presença de um monitor, que é considerado um auxiliar para minimizar ou sanar as possíveis dúvidas dos alunos, favorecendo a aprendizagem. Com as monitorias os alunos podem ter mais contato com as peças anatômicas e reforça o que foi visto em sala de aula. Além disso, o monitor é um elo entre professor e alunos, fazendo com que possa sugerir possibilidades que facilitem a forma de transmissão do conteúdo².

Logo, este estudo se propôs a relatar a experiência de um acadêmico de fisioterapia de um Centro Universitário como monitor da disciplina de Anatomia Humana.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Este relato de experiência, foi elaborado a partir da vivência de um acadêmico que se encontrava no 2º período do Curso de Fisioterapia de um Centro Universitário, durante a prática como monitor da disciplina de Anatomia Humana, na qual foram realizadas de forma online pelo WhatsApp e presenciais na própria instituição, no período de agosto a novembro de 2022.

As monitorias foram direcionadas aos estudantes matriculados na disciplina de Anatomia Humana. Os alunos contaram com monitorias práticas e teóricas, no qual, as

práticas foram realizadas semanalmente e presencial no laboratório de anatomia humana do Centro Universitário, todas as quartas-feiras de 14:30 às 16:30. Às monitorias teóricas foram híbridas, tanto online pelo WhatsApp quanto presenciais na sala de estudos da própria instituição com data e horário estabelecidos.

A metodologia usada foi baseada no livro Anatomia Humana do Tortora, juntamente com materiais disponibilizados pelo professor assistente. Foram propostos listas de exercícios, que foram resolvidas a medida que os alunos apresentaram dúvidas. Os conteúdos de cada monitoria foram separados seguindo a dinâmica do professor em sala de aula.

Nas monitorias presenciais foi usado uma dinâmica de perguntas e respostas na qual todos em uma mesa redonda expunham suas dúvidas e elas eram sanadas. Dessa forma, a dúvida de um poderia ser a de outros e estando todos com as respostas em mão abria margem para que outras perguntas fossem feitas e deixassem os alunos mais a vontade em se familiarizar com as peças anatômicas e assimilar a matéria prática com a teórica.

Tabela 1- Conteúdos trabalhados nas monitorias, local, data e horário destinado aos alunos matriculados na disciplina de Anatomia Humana do Centro Universitário, Viçosa, 2022.

Conteúdos	Local	Data	Horário destinado
Lista de ossos e músculos	WhatsApp	22/08/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Laboratório	31/08/2022	3 hrs
Tira dúvidas	Laboratório	05/09/2022	1 hr
Monitoria presencial	Laboratório	14/09/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	23/08/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	30/08/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	06/09/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	13/09/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Laboratório	21/09/2022	2 hrs
Lista sistema nervoso	WhatsApp	22/09/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Laboratório	28/09/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Laboratório	05/10/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Laboratório	19/10/2022	2 hrs
Lista sistema circulatório	WhatsApp	10/10/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	29/09/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	14/10/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Laboratório	19/10/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Laboratório	26/10/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Sala de estudos	09/11/2022	2 hrs
Monitoria presencial	Sala de estudos	16/11/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	20/10/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	27/10/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	03/11/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	10/11/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	17/11/2022	2 hrs
Tira dúvidas	WhatsApp	24/11/2022	2 hrs

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria se Anatomia Humana serviu para sanar as dúvidas dos alunos em relação a matéria. Além de deixá-los mais à vontade para fazer perguntas, onde foi criado um vínculo entre monitor e alunos, como um lugar seguro para perguntas e respostas. Também foi relatado pelos alunos um engrandecimento em relação a matéria e uma facilidade nas realizações de avaliações após as monitorias.

No mesmo sentido, a monitoria contribui para o monitor como um processo de ensino aprendizagem e ampliação dos conhecimentos, melhorando as perspectivas acadêmicas e profissionais. Além disso, a atividade como monitor apresenta ganhos significantes nos diversos âmbitos exigidos pelo mercado de trabalho, em especial ao aluno do curso de Fisioterapia. Já que, por trabalhar com a promoção a saúde e reabilitação de pacientes, necessita ganhar a sua confiança, a fim de promover-lhes a reabilitação. Para isso, o contato com os alunos da disciplina, através das monitorias, evidenciaram o seu preparo para a vida profissional futura.

Sendo assim, as monitorias serviram para assimilação do que foi dito em sala de aula com o professor orientador, e fixação de conteúdo, já que, é de extrema importância que os alunos das graduações da área da saúde se familiarizem com o corpo humano, o que irá contribuir para execução da

anamnese, do exame físico e do diagnóstico nosológico dos pacientes no futuro.

REFERÊNCIAS

1. Souza JPN. Tendências investigativas contemporâneas no ensino-aprendizagem de anatomia humana no Brasil. Revista Brasileira de Educação Médica. 2024.
2. Batista LJ, Strini PJSA, Strini PJSA. Contribuições da monitoria de anatomia humana no processo de aprendizagem discente. Brazilian Journal of Development. 2019.

PALAVRAS-CHAVE: Anatomia Humana; Monitoria; Alunos.

PREVALÊNCIA DE DOR NO OMBRO RELACIONADA A PRÁTICA DE HANDEBOL

Rayanne Cristine S. Barbosa* - Centro Universitário de Viçosa

Andrês Valente Chiapeta - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O handebol é um esporte de alta intensidade de pura explosão muscular em um curto intervalo de tempo exigindo dos atletas um ótimo condicionamento físico, além de expô-lo á altos riscos de lesões musculoesqueléticas constantemente¹.

O objeto de jogo no handebol, a bola, é movimentada com as mãos pelos jogadores, que em equipe cooperam buscando alcançar o objetivo do jogo, fazer o gol, necessitando que os atletas realizem constantes ações de oposição em relação aos adversários, considerando as regras do jogo². Sendo assim, frequentemente o desempenho de atletas arremessadores é comprometido devido a lesões no ombro, resultando de uma combinação de desequilíbrio muscular associada a micro traumas repetitivos³.

*Autor correspondente: souzarayanne49@gmail.com

Após a ocorrência de lesões em atletas de handebol, é necessário que seja realizada a reabilitação para que os atletas possam retornar às quadras sem nenhum tipo de perda quanto ao seu desempenho. Uma das melhores formas para prevenção de lesões no handebol é respeitar a individualidade de cada jogador como atleta e observar a sobrecarga dos treinos e dos jogos em si, administrando e prevenindo as possíveis lesões¹.

Dito isso, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de dor no ombro relacionada a prática de handebol na categoria cadete e juvenil e o impacto na função em atletas de Handebol do Ginásio Poliesportivo do Clube Palmeirense em Ponte Nova-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado uma pesquisa observacional e transversal de caráter exploratório, com abordagem quantitativa, realizada por meio de método indutivo, com levantamento de dados a partir da aplicação de um questionário sócio demográfico e a escala *American Shoulder and Elbow Society* (ASES) para analisar a prevalência de dor no ombro e o impacto na função a partir da prática do handebol em atletas.

A pesquisa contou com 28 raticantes de Handebol do Ginásio Poliesportivo do Clube Palmeirense em Ponte Nova-MG, entre 14 e 18 anos, sendo de 14 a 16 anos categoria cadete, e 17 e 18 anos categoria juvenil, de ambos os sexos,

que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e foram autorizados pelos pais com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os praticantes com idade de 18 anos assinaram apenas o TALE.

O projeto de pesquisa foi submetido e aceito pelo comitê de ética em pesquisa (CAAE: 80528024.3.0000.8090), número do parecer 6.917.702, em 2024 no Centro Universitário de Viçosa-UNIVIÇOSA, atendendo a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, que normatiza as pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a coleta de dados a partir dos questionários, foi encontrado um perfil do praticante de handebol em que 32,1% eram do sexo feminino e 67,9% do sexo masculino, 64,2% praticam o esporte a mais de 2 anos, com uma frequência semanal de 2 vezes ou mais (100%), realizam exercício físico regularmente além do handebol (85,7%), sendo musculação (44,4%) e corrida (18,6%) os mais usuais. Em relação a dor sentida no ombro durante ou após a prática de handebol foi encontrado 17,9% de presença entre os participantes, lesão músculo esquelética no ombro relacionada a prática de handebol 10,7%, encontra partida há presença de lesão músculo esquelética relacionada a prática de handebol em geral

foi encontrado 39,3%, sendo joelho (35,7%), ombro (28,6%), tornozelo (21,4%), coluna (7,1%) e pulso (7,1%) as partes do corpo relatadas com lesões. Outrora, no estudo de Rosendo et al.¹ 84,2% dos atletas de Handebol praticam o esporte de 3 a 5 vezes por semana e 81,6% afirmaram ter sofrido alguma lesão durante a prática. As regiões que mais são lesionadas foram tornozelo (78,9%), joelho (76,3%) e ombro (71,1%).

A partir da escala foi avaliado a dor e função em relação ao ombro dos atletas. 42,4% apresentaram score 0, enquanto 18% apresentaram scores 1 e 2, 3,6% score 3, 14,4% score 4 e 3,6% score 7. Knaut et al.⁴ em seu estudo revelou que 14%-21% das pessoas apresentam sintomas de dor na região do ombro e esses valores tendem a aumentar ainda mais em trabalhadores e atletas que são expostos a determinados fatores de risco, como, por exemplo, movimentos repetitivos e esforços repetitivos.

Na mesma escala, em análise da função, 89,3% não apresentaram dificuldade em vestir um casaco. Em relação à dormi sobre o lado dolorido, alcançar uma prateleira alta e levantar 5kg acima do ombro, os atletas apresentaram pouca dificuldade em fazer, com 35,7%, 21,4 % e 35,7% respectivamente. Sobre atirar uma bola por cima da cabeça, 67,7% não sentem dificuldade de fazer e 14,4% sentem um pouco de dificuldade. Realizar o trabalho do dia a dia 82,3% não sentem dificuldade e em relação a prática do esporte de costume 78,6% também não sentem dificuldade e 21,4%

sentem pouca dificuldade. O número baixo de dificuldades relatadas pelos atletas pode estar relacionado a questão da idade dos participantes, entre 14 e 18 anos, visto que, no estudo de Rosendo et al.¹ foi discutido que o índice de lesões músculo esqueléticas quando comparada com atletas de 18-19 anos são menores, porém verificou-se também uma certa escassez de pesquisas com a faixa etária semelhante a amostra.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa constatou uma baixa prevalência de dor no ombro e também baixo impacto na função em jogadores de Handebol do Ginásio Poliesportivo do Clube Palmeirense em Ponte Nova-MG, o que pode gerar dor e incômodo aos atletas. Entretanto, a própria dinâmica do esporte pode acabar gerando um estresse físico relevante, contribuindo com o número de lesões, bem como as regiões das mesmas.

Foi possível concluir que um atleta de Handebol está sujeito à várias lesões musculoesqueléticas no decorrer de seus treinos e competições. Sendo assim um tratamento multidisciplinar adequado através da fisioterapia, torna-se de suma importância para prevenir e reabilitar lesões, proporcionando uma prática esportiva mais saudável.

REFERÊNCIAS

1. Rosendo SS, Corrêa SVP, Inhoti PA. Prevalência de lesões musculoesqueléticas em atletas de handebol na cidade de Florai-PR. Coletânea de Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação em Fisioterapia. 2022.
2. Andres SS. Mulheres e handebol no Rio Grande do Sul: narrativa sobre o processo de profissionalização da modalidade em atletas. 2014.
3. Ejnisman B, Andreoli CV, Carrera EF, Abdalla RJ, Cohen M. Lesões musculoesqueléticas no ombro do atleta: mecanismo de lesão, diagnóstico e retorno e prática esportiva. Rev. bras. ortop. 2001.
4. Knaut LA, Moser ADL, Melo SA, Richards RR. Tradução e adaptação cultural à língua portuguesa do American Shoulder and Elbow Surgeons Standardized Shoulder Assessment Form (ASES) para avaliação da função do ombro. Rev. bras. Reumatol. 2010.

PALAVRAS-CHAVE: Dor no ombro; Lesões; Handebol.

RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS EMPREGADOS PARA A MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UTI: REVISÃO INTEGRATIVA

Rayanne Cristine S. Barbosa* - Centro Universitário de Viçosa

Isabel Cristina Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O repouso no leito foi prescrito para pacientes críticos no passado, porque ele era considerado necessário para prevenir complicações e para o conforto dos pacientes que se encontravam criticamente doentes. Entretanto, as evidências científicas sobre o assunto têm demonstrado que o repouso no leito está associado a múltiplas complicações, especialmente no sistema musculoesquelético, que repercutem por longos períodos¹.

O fisioterapeuta é o profissional responsável por identificar as desordens cinético-funcionais relacionadas a esse sistema e aos demais, definir as estratégias terapêuticas, sua viabilidade, constância, frequência, interrupção, além do

*Autor correspondente: souzarayanne49@gmail.com

momento de inicia-las². O início precoce, vem sendo aplicado há alguns anos e recurso fisioterapêuticos variados vem ampliando o escopo das ferramentas empregadas por esse profissional.

Dentre os recursos empregados, podem ser citados as mobilizações que podem ser passivas, ativas-assistidas e ativas; as transferências; a sedestação; o ortostatismo e o treino de marcha que podem ser realizados apenas com recursos humanos. Além desses, recursos materiais como a ciclo ergômetros, eletroestimulação, prancha ortostática e elevadores podem ser incorporados como facilitadores para a mobilização¹⁻⁵.

Neste contexto, este estudo tem como objetivo descrever os recursos fisioterapêuticos mais empregados para a mobilização precoce do doente crítico internado em Unidades de terapia intensiva (UTI).

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa, realizada a partir de artigos disponíveis nas bases de dados PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde, usando o descritor “mobilização precoce na UTI” em português e em inglês. Foram incluídos os artigos publicados entre os anos de 2019 e 2024, disponíveis na íntegra e de forma gratuita. Foram excluídos artigos caracterizados metodologicamente

como artigo de revisão, resumos ou relatos de experiências, os estudos cuja as amostras eram constituídas por pacientes pediátricos, pacientes com queimaduras ou com COVID-19, além dos artigos disponíveis apenas na versão paga.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado da busca foram encontrados 572 artigos na PubMed, 4 artigos na Scielo e 98 na Biblioteca virtual em saúde. Em decorrência dos critérios de seleção estabelecidos, cinco artigos foram incluídos neste estudo. Cada um deles apresentavam recursos para a mobilização combinados de formas diferentes de acordo com a condição clínica do doente e com a disponibilidade dos recursos.

Impactada por esses dois fatores, a mobilização passiva foi o recurso mais utilizado no estudo de Figueiredo et al³. Segundo os autores, o nível de consciência que impacta diretamente na capacidade de obedecer a comandos durante o atendimento e os procedimentos médicos contribuíram para que a mobilização passiva fosse realizada em 72,4% enquanto as atividades fora do leito foram realizadas em apenas em 1,6% das sessões.

Em outro estudo as mobilizações passivas também foram as mais prevalentes, incluindo exercícios para preservação da amplitude de movimento e mobilidade no leito. Segundo os autores, isso se deu devido às barreiras à mobilização que

encontraram. Barreiras relacionadas ao quadro clínico dos pacientes tais como instabilidade, sedação excessiva e risco de deslocamento e, barreiras relacionadas à cultura do serviço, como a necessidade de autorização médica para a realização da mobilização precoce¹.

Sobre as intervenções fora do leito, a sedestação e o ortostatismo se destacaram. Segundo Paulo et al², 37,98% dos fisioterapeutas da rede hospitalar estadual praticam a sedestação e 40,40% o ortostatismo. Em relação ao ortostatismo Ginga et al⁴ testou a utilização do elevador móvel nos pacientes em ventilação mecânica, e encontrou que o uso de elevadores móveis pode melhorar sua função física durante a estadia na UTI, além de acelerar o ortostatismo, visto que, os elevadores móveis possibilitam a aplicação de uma força vertical a um paciente sentado que é uma questão difícil para o poder humano por causa da posição e espaço, permite que o paciente fique de pé e mantenha sua postura mesmo que não tenha força muscular para isso e gera ao doente uma sensação de segurança.

Outra estratégia de intervenção relatada foi o ciclo ergométrico, realizado por 33,71% dos fisioterapeutas da rede hospitalar estadual. Este foi empregado a partir de 72h de internação e demonstrou ser seguro². Entretanto, muitos pacientes na UTI são incapazes de sair do leito para realizar o ciclo ergométrico, e como estratégia substitutiva, Ayato et al⁵, em sua pesquisa, propuseram o uso do ciclismo de pernas

na cama. O protocolo usado foi a realização de exercícios de ciclismo na cama por pelo menos 5 vezes por semana com no máximo 20 minutos a partir do dia do diagnóstico, além disso o profissional encorajava constantemente o paciente a pedalar ativamente e poderia interromper o exercício se fosse de difícil realização por causa da fadiga ou por outros motivos. Seu uso foi capaz de diminuir o número de pacientes na UTI e aumentar a força muscular nos membros inferiores.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os recurso mais empregados para a mobilização precoce foram a mobilização passiva e as transferências, que demandam principalmente recursos humanos. Além deles, como recursos materiais, observou-se apenas o emprego do elevador móvel e do ciclo ergômetro.

REFERÊNCIAS

1. Mirza FT, Saaudi N, Noor N. Mobilização precoce de pacientes gravemente enfermos de UTI: Uma pesquisa de conhecimento, percepções e práticas de fisioterapeutas malaios. The Medical Journal of Malaysia. 2024.
2. Paulo FVS, Viana MCC, Braide ASG, Moraes MCS, Malveira VMB. Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta

- intensivista: intervenções e barreiras. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*. 2021.
3. Figueiredo F, Conceição T, Bundchen D. Prática clínica e barreiras relacionadas à mobilização precoce em unidade de terapia intensiva. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. 2022.
 4. Ginga S, et al. Mobilização precoce usando um elevador móvel para pacientes na UTI: um ensaio clínico randomizado e controlado. *Critical Care Medicine*. 2024.
 5. Avato S, et al. o efeito dos exercícios de ciclismo das pernas na cama na força muscular em pacientes com fraqueza adquirida na unidade de terapia intensiva: um estudo retrospectivo de centro único. *Journal of Rehabilitation Medicine-Clinical Communications*. 2023.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; Mobilização precoce; Paciente crítico.

NEUROARQUITETURA E AMBIENTE ESCOLAR: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE AS INFLUÊNCIAS DA ARQUITETURA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Marco Túlio da C. S. Moreira* - Universidade Federal de Viçosa;

Lúcia Patrícia Monnerat - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Neuroarquitetura, um campo interdisciplinar que combina a Neurociência e a Arquitetura, visa entender como o ambiente físico influencia o cérebro e o comportamento humano. A presente pesquisa se faz relevante, por visar aprimorar a qualidade de vida, humor, disposição, atenção e a produtividade das pessoas. Pioneiros como Fred Gage, neurocientista e John P. Eberhard, arquiteto e urbanista, foram fundamentais para o desenvolvimento desse campo, cujo objetivo principal é compreender as reações cerebrais a diferentes ambientes e suas consequências no cotidiano humano (ANFA¹, 2021).

Estudos apontam que o ambiente físico, incluindo

*Autor correspondente: marco.cunha@ufv.br

luz, cores, formas, sons e materiais, pode influenciar significativamente os processos mentais, emocionais e comportamentais dos(as) sujeitos(as). Desta forma, a Neuroarquitetura visa criar espaços que promovam bem-estar, criatividade, concentração e interação social. Sendo assim, o ambiente escolar é crucial para o desenvolvimento acadêmico e pessoal do(a) discente.

A Arquitetura na Aprendizagem, um conceito que integra princípios de neurociência e da arquitetura, destaca a importância de projetar escolas que sejam flexíveis, estimulantes e confortáveis. Desta forma, espaços de aprendizagem bem planejados devem considerar iluminação, acústica, ergonomia e elementos naturais, como plantas, pelos benefícios psicológicos e fisiológicos. De acordo com Brasil e Silva² (2018), a arquitetura escolar exerce um impacto significativo na qualidade do ensino, influenciando não apenas o desempenho acadêmico dos(as) estudantes, mas também seu bem-estar geral. As autoras apontam que ambientes escolares adequados podem promover um clima educacional mais positivo e produtivo, reforçando a necessidade de um *design* arquitetônico que considere tanto aspectos funcionais quanto emocionais e cognitivos.

Diante dos supracitados, a presente pesquisa procura estudar a aplicação da Neuroarquitetura nas escolas, visando compreender como ela influencia o processo de ensino-aprendizagem dos(as) estudantes.

DESENVOLVIMENTO

Diversos estudos demonstram que práticas arquitetônicas específicas podem promover uma aprendizagem mais eficaz. Segundo Nascimento e Rodrigues³ (2019), a iluminação natural é essencial para o bem-estar e o desempenho cognitivo do alunado, salas de aula bem iluminadas por luz natural aumentam a atenção, o humor e a eficiência na aprendizagem. Projetos arquitetônicos que incorporam grandes janelas e claraboias reduzem a iluminação artificial e conectam estudantes ao ambiente externo, promovendo uma sensação de abertura e inspiração. Nessa mesma lógica, as cores também têm um impacto psicológico profundo e podem influenciar o estado de alerta e a motivação dos(as) estudantes. Conforme discutido por Montessori⁴ (2018), cores como azul e verde são conhecidas por promoverem a calma e a concentração, enquanto o amarelo pode estimular a criatividade e o entusiasmo. A aplicação estratégica de cores nas paredes, móveis e materiais de aprendizagem podem criar um ambiente equilibrado que favorece diferentes atividades acadêmicas.

Dessa maneira, a disposição flexível do espaço, com móveis modulares, áreas abertas e multifuncionais, pode promover engajamento e criatividade. Ambientes organizados e bem distribuídos promovem a eficiência e a concentração,

permitindo facilmente a circulação e acesso a recursos educacionais, conforme destaca Nascimento e Rodrigues³ (2019).

Tem-se também elementos naturais, como plantas e madeira, que possuem benefícios comprovados para a saúde mental e física. A biofilia (afinidade natural dos humanos com a natureza), pode reduzir o estresse e aumentar a sensação de bem-estar. Assim sendo, ambientes escolares que incluem esses elementos criam um ambiente mais acolhedor e estimulante (Montessori⁴, 2018).

Do mesmo modo, o controle acústico também é crucial para minimizar distrações e melhorar a clareza da comunicação. Materiais que absorvem som, como painéis acústicos, tapetes e carpetes, podem reduzir o ruído de fundo e criar um ambiente mais tranquilo e focado. Espaços projetados com atenção à acústica garantem que o alunado possa ouvir claramente os(as) professores e entre si, facilitando a aprendizagem e a participação (Nascimento e Rodrigues³, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da Neuroarquitetura nas escolas pode transformar o ambiente escolar em um espaço que facilita a aprendizagem e promove o bem-estar geral da comunidade acadêmica. Conforme apontado por Nascimento e Rodrigues³ (2019), espaços bem projetados, que consideram a interação

entre o ambiente físico e os processos mentais, contribuem significativamente para o desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Dessa maneira, as potencialidades da Neuroarquitetura incluem a criação de ambientes de aprendizagem mais engajadores, confortáveis e estimulantes, promovendo uma melhor qualidade de vida e desempenho acadêmico aprimorado, conforme ressaltado por Montessori⁴ (2018). No entanto, há fragilidades, como os custos envolvidos na implementação de práticas arquitetônicas avançadas e a necessidade de formação adequada para profissionais da educação e arquitetura, destacam Nascimento e Rodrigues³ (2019).

Em conclusão, a Neuroarquitetura incorporada aprimora o ambiente escolar e o processo de ensino-aprendizagem, melhorando cognição, concentração e bem-estar, e criando espaços que educam e inspiram.

REFERÊNCIAS

1. ANFA. *The Academy of Neuroscience for Architecture*. Arquitetura e Neurociência. Inauguração. CA: San Diego. 2003.
2. BRASIL, Paula de Castro; SILVA, Juliana Christiny. Impactos da arquitetura escolar na qualidade do ensino brasileiro. *Conhecimento & Diversidade*, Niterói, v. 10,

- n. 21, p. 187-197, 2018. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento_diversidade/article/view/4881. Acesso em: 30 de julho de 2024.
3. NASCIMENTO, Natália Martins. RODRIGUES, Camila Cristina. A arquitetura escolar como agente transformador no ensino. Revista Diálogos Interdisciplinares, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 1-12, jan./2019. Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/dialogos/issue/view/www.revistas.brazcubas.edu.br>. Acesso em: 30 de julho de 2024.
1. MONTESSORI, Escola Infantil. O que é o ambiente preparado Montessori e como ele contribui para o aprendizado?. 2018. Disponível em: <https://escolainfantilmontessori.com.br/blog/ambiente-preparado-montessori/>. Acesso em: 30 de julho de 2024.

PALAVRAS-CHAVE: *Design* escolar; Educação; Comportamento; Bem-estar; Concentração.

INFLUÊNCIA DO CULTIVO NA QUALIDADE FITOQUÍMICA E ATIVIDADE ANTI *Candida albicans* DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Porophyllum ruderale*

Maira Christina M. Fonseca - Centro Universitário de Viçosa;

Júlia Isaías Lopes* - Centro Universitário de Viçosa;

Danielle Cunha da Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Maria Eduarda D. Dalboni - Centro Universitário de Viçosa

Adriane Jane Franco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Brasil possui cerca de 100.000 espécies catalogadas, das quais, apenas 1% foi avaliada quanto às propriedades medicinais¹. O extrativismo dessas plantas tem reduzido suas populações naturais, e o cultivo sustentável é a melhor alternativa para preservar espécies e manter a qualidade fitoquímica².

Porophyllum ruderale, conhecida como couve-cravinho, pertence à família Asteraceae, é utilizada como alimento e apresenta propriedades cicatrizantes, anti-inflamatórias, antibacterianas e antifúngicas³. Os óleos essenciais e taninos presentes em suas folhas desta planta têm potencial inibitório

*Autor correspondente: julia.i.lopes26@gmail.com

contra microrganismos patogênicos. Entretanto, sabe-se que os metabólitos secundários são influenciados por fatores edafoclimáticos e condições de cultivo⁴.

O Brasil enfrenta desafios com relação à qualidade da matéria-prima vegetal e por isso tem desenvolvido tecnologias visando o cultivo sustentável de plantas medicinais e, conseqüentemente, contribuindo para sua padronização fitoquímica⁵.

Outro desafio atual é a resistência de fungos patogênicos aos antifúngicos atualmente utilizados o que exige a busca por novos compostos ativos e incentiva pesquisas sobre o potencial terapêutico da flora nacional⁶.

Este estudo objetivou avaliar a influência do cultivo, com relação à adubação e ao espaçamento entre plantas, na qualidade fitoquímica e na atividade anti *Candida albicans* do óleo essencial de *P. ruderale*, visando contribuir para a validação da atividade anti *Candida* da espécie.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada a adubação com NPK na área de cultivo de *P. ruderale*, e as mudas foram plantadas em dois espaçamentos diferentes, com o objetivo de obter maior teor de óleo essencial. As mudas de couve-cravinho foram produzidas através de propagação sexuada, utilizando sementes obtidas no Grupo

Entre Folhas de Plantas Medicinais da Universidade Federal de Viçosa. Após 75 dias, as folhas de *P. ruderales* foram colhidas, na fase de preflorescência, assegurando maximizar o teor de óleo essencial, conforme as recomendações da literatura.⁷ Em seguida foram secas em estufa a uma temperatura de 40°C, com circulação forçada de ar. O óleo essencial foi extraído em aparelho Clevenger e seus constituintes químicos identificados por CG-MS, utilizando um cromatógrafo (NIST-11).

O microrganismo, *Candida albicans* (ATCC 18804), foi cedido pela Fundação Osvaldo Cruz e realizou-se o ensaio da CIM (Concentração Inibitória Mínima) pelo método de microdiluição⁸, utilizando como padrão o itraconazol.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A adubação e o espaçamento entre plantas no cultivo de *Porophyllum ruderales* influenciaram tanto a qualidade fitoquímica quanto a ação contra o fungo *Candida albicans*. Observou-se que os melhores resultados de rendimento de óleo essencial foram obtidos no espaçamento mais adensado (0,5 x 0,25 m), provavelmente devido ao aumento da produção de fitomassa e, conseqüentemente, de óleo essencial, apesar do aumento da competição das plantas por luz⁹.

A utilização da adubação com os macronutrientes nitrogênio, fósforo e potássio (N, P e K) também promoveu um aumento linear da produção de biomassa e do rendimento

de óleo essencial em estudo com hortelã-pimenta (*Mentha piperita*).¹⁰ mostrando-se mais eficiente do que quando comparada com o tratamento controle sem adubação no mesmo estudo.

Após realizar a avaliação da atividade antifúngica do óleo essencial pela determinação da concentração mínima inibitória (MIC), verificou-se que os óleos essenciais extraídos de folhas de couve-cravinho cultivadas com suprimento da adubação fosfatada foram classificados como “forte inibição”, enquanto que as cultivadas com suprimento da adubação nitrogenada e potássica foram classificados como “inibição moderada”, de acordo com a classificação proposta por Aligianis¹¹.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos mostram que a atividade anti *Candida albicans* do óleo essencial de *P. ruderale* aumentaram com a utilização da adubação fosfatada, cujo componente majoritário foi o limoneno. Por fim, é imprescindível destacar a importância de uma equipe multidisciplinar quando se trabalha com plantas medicinais, o botânico para uma identificação correta da espécie, o agrônomo para o cultivo adequado a cada espécie e a padronização dos compostos desde o campo de cultivo, o farmacêutico para realizar os estudos sobre a qualidade da matéria prima vegetal e certificar sua padronização, dentre outros profissionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Decreto n. 5813, de 22 de junho de 2006. **Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 119, 23 jun. 2006. Seção 1, p. 2-4.
2. BRANDÃO, M.G.L. et al. Influence of Brazilian herbal regulations on the use and conservation of native medicinal plants. **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 164, n. 1-4, p. 366-77, 2009.
3. LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas**, Nova Odessa, São Paulo: Instituto Plantarum. 2008.
4. NASCIMENTO, P.F.C. et al. Atividade antimicrobiana dos essenciais: uma abordagem multifatorial dos métodos. **Rev. Bras. de Farmacognosia**, v.17, p. 108-13, 2007.
5. SOUZA, S.A. et al. Óleos essenciais: Aspectos Econômicos e Sustentáveis. **Enciclopédia Biosfera**. v.6, n.10, 2010.
6. SILVA, M. T. N. et al. Atividade antibacteriana de óleos essenciais de plantas frente a linhagens de *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* isoladas de casos clínicos humanos. **Rev. Bras. de Plantas Medicinais**, v. 11, n. 3,

- p. 257-262, 2009.
7. FONSECA, M.C.M; CASALI, V.W.D; BARBOSA, L.C.A. Influência da época e do horário de colheita nos teores de óleo essencial e de taninos em couve-cravinho (*Porophyllum ruderale*) (Jacq.) Cassini. **Rev. Bras. de Plantas Mediciniais**, v.9, n.2, p.75-79, 2007.
 8. CLSI (a). Método de Referência para Testes de Diluição em Caldo para Determinação da Sensibilidade de Leveduras à Terapia Antifúngica – 2^a. edição, M27-A2, v. 22, n. 15, 2002.
 9. TAIZ L; ZEIGER E. **Fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 2004, 720p.
 10. DAVID, E.F.S.; BOARO, C.S.F. Translocação orgânica, produtividade e rendimento de óleo essencial de *Mentha piperita* L. cultivada em solução nutritiva com variação dos níveis de N, P, K e Mg. **Rev. Bras. de Plantas Mediciniais**, v.11, n.3, p.236-246, 2009.
 11. ALIGIANIS, N. et al. Composition and antimicrobial activity of the essential oil of two *Origanum* species, *Journal of Agricultural Food Chemistry*, v. 49, p. 4168-4170, 2001. <https://doi.org/10.1021/jf001494m>

PALAVRAS-CHAVE

Couve-cravinho; Cultivo; Farmacêutico; Macronutrientes.

LEVANTAMENTO DO USO DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS COMO OFF LABEL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 EM UMA FARMÁCIA NO MUNICÍPIO DE ERVÁLIA – MG

Matheus Souza Ferreira - Centro Universitário de Viçosa;
Júlia Isaías Lopes* - Centro Universitário de Viçosa;
Danielle Cunha da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Eduarda D. Dalboni - Centro Universitário de Viçosa;
Adriane Jane Franco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 teve seus primeiros casos confirmados em dezembro de 2019 em Wuhan, China, com registros de pneumonia de etiologia desconhecida. Em março de 2020, a rápida disseminação do vírus levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar a situação como pandemia, com mais de 214 mil casos confirmados globalmente¹. No Brasil, o primeiro caso foi oficialmente identificado em 26 de fevereiro de 2020, resultando no aumento da dispensação de medicamentos sem comprovação de eficácia para o tratamento da COVID-19,

*Autor correspondente: julia.i.lobes26@gmail.com

influenciado pela propagação de notícias imprecisas².

Medicamentos aprovados *on label* são aqueles testados e autorizados para tratar condições específicas conforme indicado na bula. Contudo, alguns fármacos são utilizados com propósitos diferentes dos inicialmente estabelecidos, sendo chamados de *off label*³.

O estudo investigou o crescimento da dispensação de medicamentos *off label* durante a pandemia, relacionando os dados obtidos com a literatura pertinente para uma análise comparativa e contextualizada dos resultados encontrados.

METODOLOGIA

A pesquisa, de caráter documental retrospectivo e exploratório, avaliou os medicamentos *off label* mais dispensados durante a pandemia de COVID-19, com base no banco de dados SORTEE[®] de uma farmácia em Ervália-MG, no período de 2019 a 2022. Foram analisadas as vendas dos medicamentos ivermectina, cloroquina, hidroxiclороquina, nitazoxanida, vitamina C, vitamina D e zinco. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel, sob número de protocolo nº 6.180.087, e pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário de Viçosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das vendas de ivermectina mostrou um aumento significativo durante a pandemia de COVID-19. Em 2019, foram vendidas 16 caixas, enquanto em 2020, esse número saltou para 87 caixas, um aumento de aproximadamente 443,75%. Em 2021, foram vendidas 103 caixas, um aumento de 18,39% em relação a 2020 e de 543,75% em comparação a 2019. No entanto, em 2022, houve uma queda de 34% nas vendas em relação ao ano anterior. Durante a pandemia, a demanda por medicamentos antivirais aumentou, o que levou ao aumento do consumo de ivermectina, devido a estudos preliminares que sugeriram sua eficácia contra o vírus⁴. No entanto, estudos subsequentes e recomendações de agências reguladoras não encontraram benefícios claros da ivermectina no tratamento de infecções virais.

Outros medicamentos, como cloroquina e hidroxicloroquina, também apresentaram aumento nas vendas, passando de 12 caixas em 2019 para 32 em 2020, um acréscimo de 166%. Em 2021, houve uma leve queda nas vendas em relação ao ano anterior, mas ainda assim, os números eram 150% superiores aos de 2019. Já em 2022, as vendas diminuíram 40% em relação a 2021. Aumento observado em outros locais, no Mato Grosso do Sul, nos três primeiros meses de 2020, registrou-se um aumento de 107,47% segundo dados divulgados pela Anvisa⁵ (2020).

A azitromicina também registrou um aumento nas vendas, com um crescimento de 47% em 2020, 31% em 2021 e 87,5% em 2022. Estudos indicaram a redução da carga viral em testes *in vitro*, contribuindo para o aumento das vendas durante a pandemia⁶. A nitazoxanida apresentou um aumento nas vendas durante a pandemia, com um crescimento de 80% em 2020 e 2021 em relação a 2019, superando 100% em 2022, uma vez que estudos iniciais sugeriram sua ação antiviral para o tratamento do SARS-CoV-2.

Durante a pandemia, a venda de suplementos como vitamina C, vitamina D e zinco aumentou significativamente. A vitamina C teve um aumento de 85% em 2020, estabilizando em 2021 e alcançando 150% em 2022, enquanto a vitamina D e o zinco também mostraram crescimento contínuo nas vendas. Esse cenário se deve à busca por suplementos que fortalecem o sistema imunológico, acreditando-se que aumentariam a resistência ao agravamento da COVID-19⁷.

O farmacêutico, neste período, desempenhou um papel crucial na gestão e distribuição de medicamentos e produtos relacionados à saúde, assegurando acesso contínuo a tratamentos essenciais. Além disso, colaborou de forma sinérgica com médicos e outros profissionais da saúde no desenvolvimento e ajuste de protocolos terapêuticos para pacientes com COVID-19, otimizando o uso de medicamentos e minimizando riscos⁸.

CONCLUSÃO

A análise dos dados evidenciou um aumento considerável na dispensação dos medicamentos *off label* durante a pandemia da COVID-19, ao serem utilizados fora das recomendações e devido a disseminação de informações incorretas. Nesta conjuntura, a orientação farmacêutica deve ser enfatizada, uma vez que esta é responsável por um papel crucial na gestão da farmacoterapia e na promoção do uso correto de medicamentos, visando minimizar os erros de medicação, reações adversas e interações medicamentosas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FREITAS, André Ricardo Ribas; NAPIMOGA, Marcelo; DONALISIO, Maria Rita. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. Epidemiologia e serviços de saúde, v. 29, p. e2020119, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/ress/2020.v29n2/e2020119>>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2023.
2. COSTA, Ana Maria; RIZZOTTO, Maria Lucia Frizon; LOBATO, Lenaura de Vasconcelos Costa. Na pandemia da Covid-19, o Brasil enxerga o SUS. Saúde em Debate, v. 44, p. 289- 296, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/PbzsnQF5MdD8fgbhmbVJf9r/?lang=pt>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

3. PEREIRA, Pedro André de Castro Fins. O uso *off-label* de medicamentos: as fronteiras entre evidência, inovação e regulação. 2014. Tese de Doutorado. Disponível em: . Acesso em: 19 de janeiro de 2023.
4. CALY, Leon, DRUCE, Julian, CATTON, Mike, JANS, David, WAGSTAFF, Kylie. The FDA-approved Drug Ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. *Antiviral Res*, 2020. Acesso em: 31 de julho de 2023.
5. ANVISA. Anvisa emite nota de esclarecimento sobre ivermectina. Disponível em: <<https://observiumufrj.wixsite.com/observium/single-post/2020/07/15/anvisa-emite-nota-de-esclarecimento-sobre-ivermectina>>. Acesso em: 13 de julho de 2023.
6. FREIRES, Marinete Sousa; JUNIOR, Omero Martins Rodrigues. Resistência bacteriana pelo uso indiscriminado da azitromicina frente a Covid-19: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 1, p. e31611125035-e31611125035, 2022. 31 de julho de 2023.
7. SILVA, Maria Elisângela Cordeiro da et al. Análise do uso de suplementos de vitaminas e de zinco durante a pandemia da Covid-19. 2022. Disponível em: < <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/26631>>. Acesso em: 11 de julho de 2023.

8. DOS PASSOS, Márcia Maria Barros; DE MORAES CASTOLDI, Vivien; SOLER, Orenzio. O papel do farmacêutico na pandemia de COVID-19: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, p. e27110615809-e27110615809, 2021. Disponível em: < <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15809> >. Acesso em: 23 de julho de 2023.

PALAVRAS-CHAVE:

Dispensação; Farmacêuticos; Fármacos; Tratamento.

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PARTICULAR DE VIÇOSA-MG: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

João Marcos de Souza* - Centro Universitário de Viçosa;
Daniel Araujo P. Resende - Centro Universitário de Viçosa;
Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Guia Alimentar para a População Brasileira¹ traz como definição de um alimento ultraprocessado um produto que possui em sua composição formulações industriais a base de ingredientes extraídos, sintetizados em laboratórios ou derivados de outros alimentos como realçadores de sabor e, o mesmo guia, recomenda a limitação no consumo desse gênero alimentício devido a sua composição nutricional desbalanceada pois pode acarretar no surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, como exemplo, câncer, obesidade, hipertensão e patologias associadas ao sistema cardiovascular².

***Autor correspondente:** joaomarcosdesouza19@gmail.com

Concomitantemente, a POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares³- divulgou os dados sobre o consumo de alimentos preparados pela indústria, com um aumento de 0,827kg per capita, por quintos de rendimento mensal em 2002-2003 para 3,203kg per capita, por quintos de rendimento mensal em 2017-2018, fato este, que corrobora com os agravos da saúde brasileira e o aumento das DCNT's e, conseqüentemente, a morte prematura mostrado como 41,8% de 730 mil óbitos no levantamento feito pelo Ministério da Saúde em parceria com o Vigitel⁴ no ano de 2019.

Dessa forma, a Educação Alimentar e Nutricional constitui como uma estratégia preconizada na saúde pública com o objetivo de reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em sódio, açúcares e gordura saturada e, como consequência, a melhoria do bem-estar geral.

Assim sendo, o objetivo do trabalho é relatar a experiência de um grupo de estudantes em uma atividade de educação alimentar e nutricional realizada com estudantes de uma instituição de ensino superior particular de Viçosa-MG.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

A atividade de educação alimentar e nutricional foi proposta pelo grupo de estudantes diante do exposto acima.

Assim o grupo propôs realizar a atividade de EAN com os estudantes da instituição, após realizar um diagnóstico sobre o conhecimento de alimentos ultraprocessados e seus agravos à saúde com este público.

Distribuído em 4 etapas, a atividade de EAN dividiu-se em: (1) elaboração de um formulário *online* disponibilizado para todos os estudantes regularmente matriculados na instituição de ensino, durante o mês de setembro de 2023, com perguntas sobre idade, sexo, a frequência em que consumia um alimento ultraprocessado e os motivos que o fez optar por consumir determinado grupo de alimentos; (2) elaboração de uma cartilha educativa com orientações sobre os riscos do consumo excessivo de alimentos ricos em aditivos químicos; (3) elaboração de um *ebook* com receitas saudáveis disponibilizado aos alunos por meio de um qr-code entregue no fim da atividade e (4) realização de um evento com *stands* de orientações com a participação dos cursos de Farmácia, Fisioterapia e Nutrição e apresentação de *Ritbox*, que é um exercício físico ritmado combinados com música e dança para todos os presentes (público estudantil e docentes da instituição).

Primeiramente o grupo de estudantes analisaram as respostas formulário *online*, e foi observado o consumo exacerbado de alimentos ultraprocessados pelos estudantes da IES, os alimentos foram classificados como ultraprocessados baseados em sua composição, sendo aqueles que contenham

aditivos químicos, conservantes e realçadores de sabor em sua composição, como exemplo refrigerantes e biscoitos recheados tipo wafer, confirmando a necessidade da realização da atividade. De 86 respostas 43% (n= 37) consomem alimentos ultraprocessados ao menos 2 vezes por semana e 27% (n=23) entre 3 a 5 vezes por semana. Ainda vale ressaltar que 64%(n=55) dos estudantes responderam consumir determinados alimentos devido a sua praticidade e 65%(n=56) pelo seu sabor, sendo assim, o enfoque maior da atividade de EAN estava na elaboração de materiais que atendessem estas demandas. Com isso, a elaboração do *e-book* com receitas tornou-se de extrema importância. Assim a atividade de EAN teve como objetivo promover a conscientização dos estudantes da instituição sobre o que são alimentos ultraprocessados e suas consequências para a saúde, demonstrando como adequá-los a sua rotina e como desenvolver hábitos alimentares saudáveis

Finalizado o evento com os *stands* das orientações, observou-se um interesse dos presentes com a atividade visto a presença elevada de estudantes no local. A interação com todos que visitaram os *stands* foi muito positiva, o que levou o grupo a desenvolver a sua comunicação e empatia com o público. Outro ponto importante foi a participação ativa dos estudantes e docentes da IES com a apresentação do *Ritbox* pela equipe vinda da cidade de Ervália-MG, culminando a finalização da atividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, a atividade não apenas evidenciou uma situação preocupante, mas também delineou estratégias efetivas para abordar durante a realização do evento sobre o consumo de alimentos ultraprocessados no ambiente universitário, destacando a conscientização e a educação prática como elementos cruciais para promover hábitos alimentares saudáveis e prevenir doenças crônicas não transmissíveis, visto que, o consumo desse gênero alimentício está associado ao surgimento de DCNT's como diabetes, câncer e hipertensão⁵. Dito isto, o seu cumprimento foi de perfeita harmonia para a promoção de conhecimento dentro da área de Educação Alimentar e Nutricional, de forma a alinhar a teoria com a prática.

REFERÊNCIAS

1. Ministerio da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
2. Ministerio da Saúde; Vigitel. Ministério da Saúde apresenta cenário das doenças não transmissíveis no Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/2604-ministerio-da-saude-apresenta-cenario-das-doencas-nao-transmissiveis-no-brasil>

3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ibge; Pesquisa de Orçamentos Familiares, POF. Brasil, 2017-2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/24786-pesquisa-de-orcamentos-familiares-2.html>
4. MARTINS, PFA. Alimentos Ultraprocessados: uma questão de saúde pública. Comunicação em Ciências da Saúde. 2018; 29(1):14–17. DOI: <https://doi.org/10.51723/ccs.v29iSuppl%201.161>.
5. Louzada MLC, Costa CS, Souza TN, Cruz GL , Levy RB, Monteiro CA. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. Caderno Saúde Pública. 2021; 37(3):23-20. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00323020>.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças; Saúde; Nutrição; Ultraprocessados.

AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D EM PACIENTES ATENDIDOS POR UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DA CIDADE DE VIÇOSA-MG

Ana Paula de Souza Maia - Centro Universitário de Viçosa;

Emilia Torres C. Marques - Centro Universitário de Viçosa;

Camila Sena Pinto* - Centro Universitário de Viçosa;

Júlia Pascini de Faria - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O colecalciferol, conhecido como vitamina D, faz parte de um grupo de hormônios estereoidais e possui um papel fundamental em promover a homeostase óssea como regulador do cálcio e do fósforo, atuando em conjunto com o paratormônio (PTH). Níveis séricos de vitamina D abaixo do recomendado podem acarretar perda de massa óssea e desmineralização, podendo gerar osteoporose, osteomalácia e fraturas^{1,2}.

Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar os níveis séricos de vitamina D em pacientes atendidos em um laboratório de análises clínicas de Viçosa-MG, no período de Jul/2022 a Jul/2023, como estratégia para fornecer

***Autor correspondente:** senacamilap@gmail.com

dados sobre a necessidade de políticas em saúde voltadas para a prevenção de hipovitaminose D e de suas complicações.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, observacional e transversal, que foi realizado a partir do levantamento de dados armazenados no sistema de informação de um laboratório de análises clínicas em Viçosa-MG. Foram utilizados os resultados dos exames de dosagem sérica de 25-hidroxivitamnina D com a finalidade de avaliar os níveis de vitamina D em pacientes com idade superior a 18 anos que foram atendidos neste laboratório, no período de Jul/2022 a Jul/2023.

Os dados coletados foram organizados em tabelas de acordo com a faixa etária e o gênero do paciente e com os valores das dosagens séricas dos parâmetros avaliados. A análise dos dados foi realizada por estatística descritiva, em forma de tabelas e gráficos.

Os dados foram coletados após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel sob o número 6.180.043.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 3.467 laudos com dosagens séricas de 25-hidroxi-vitamina D realizadas através do método de quimioluminescência, sendo que, 74,22 % (n=2.573) são pertencentes a indivíduos do gênero feminino e 25,78 % (n=894) do gênero masculino. Os resultados foram organizados em dois grupos, separados por faixa etária, sendo o primeiro de 18 a 64 anos, compondo 77,24 % (n=2.678) dos laudos avaliados, e o segundo, por idosos com idade superior a 65 anos, representando 22,76 % (n=789).

Os valores de referência adotados neste estudo para a classificação de hipovitaminose estão de acordo com as recomendações da SBEM (Sociedade Brasileira de endocrinologia e Metabolismo) e da SBPC/ML (Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial), que preconizam como adequados os valores entre 20,0 e 60,0 ng/mL para a população geral até 64 anos e os valores de 30 a 60,0 ng/mL para indivíduos com idade superior a 65 anos, considerados vulneráveis para o desenvolvimento de complicações da hipovitaminose D³.

Conforme evidenciado na figura 1, é possível notar que ao longo de todo o período avaliado, a deficiência de vitamina D é predominante na população de risco, que, neste estudo, consiste em indivíduos com 65 anos ou mais.

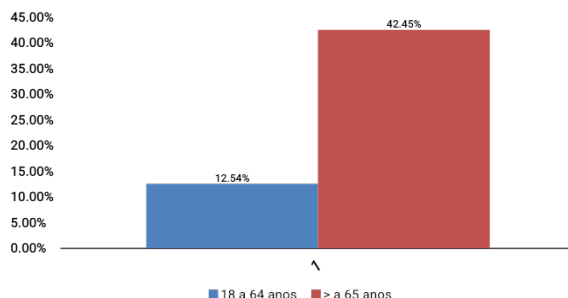


Figura 1: Frequência de hipovitaminose D em indivíduos com idade entre 18 e 64 anos e superior a 65 anos atendidos em um laboratório de Viçosa-MG entre 2022 e 2023.

Tal situação pode ser explicada em razão da diminuição de síntese cutânea de vitamina D ocasionada pelo envelhecimento¹.

Entre os indivíduos identificados com hipovitaminose, 76,15% (n=511) pertencem ao sexo feminino, sendo o restante, 17,89% (n=160) pertencente ao sexo masculino. A prevalência de hipovitaminose D em mulheres pode ser explicado por fatores como o hipoestrogenismo, no período pós-menopausa, que resulta em desmineralização óssea⁴.

Foi observado, nos períodos de inverno, um aumento nas taxas de hipovitaminose, devido a menor incidência de raios solares, e em contrapartida, períodos com temperaturas mais altas apresentaram redução nos quadros de hipovitaminose. Os raios ultravioletas exercem papel fundamental na via de

metabolização da síntese cutânea e a diminuição deles pode colaborar para hipovitaminose⁵.

CONCLUSÃO

A partir do estudo foram observadas taxas mais elevadas de hipovitaminose D em pacientes com idade superior a 65 anos e indivíduos do sexo feminino, assim como em períodos de inverno. Tais achados demonstram a importância da avaliação e monitoramento dos níveis séricos de vitamina D, assim como a implantação de políticas públicas que visem a garantia de uma suplementação segura e correta, principalmente a esses grupos de maior risco.

REFERÊNCIAS

1. Ruscalleda RMI. Vitamina D - Aspectos Fisiológicos, Nutricionais, Imunológicos, Genéticos. Ações em doenças autoimunes, tumorais, infecciosas. Funções musculoesqueléticas e cognitivas. Rev. Med. (São Paulo). 2023. 102 (3): 1-16. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v102i3e-210547>
2. Formiga LMF. Associação entre concentrações séricas de 25 (OH) D, ingestão de alimentos fonte de vitamina D e cálcio e condições de saúde com a presença de osteoporose e fraturas em idosos no estado do Piauí [tese] São

- Paulo: Universidade de São Paulo; 2020. <https://doi.org/10.11606/T.6.2020.tde-02102020-121810>
3. Moreira CA, Ferreira CAS, Madeira M, Silva BCC, Maeda SS, Batista Mc, *et al.* Reference values of 25-hydroxyvitamin D revisited: a position statement from the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM) and the Brazilian Society of Clinical Pathology/Laboratory Medicine (SBPC). *Archives of Endocrinology and Metabolism*. 2020. 64(4): 462-636. <https://doi.org/10.20945/2359-3997000000258>
 4. Andriolli TV. Concentrações séricas de 25 hidroxivitamina D em mulheres acima de 35 anos: prevalência de valores considerados como normais e fatores associados [dissertação] São Paulo: Universidade de São Paulo. 2018. <https://doi.org/10.11606/D.6.2018.tde-22082018-155512>
 5. Premaor MO, Furlanetto TW. Hipovitaminose D em adultos: entendendo melhor a apresentação de uma velha doença. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*. 2006. 50 (1): 25–37. <https://doi.org/10.1590/S0004-27302006000100005>

PALAVRAS-CHAVE: Colecalciferol; Hipovitaminose D; 25-hidroxicolecalciferol.

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO SUPERVISIONADO NA QUALIDADE DE VIDA DE GESTANTES

Lizandra C. O. F. Gazolla* - Centro Universitário de Viçosa;

Andreia Kely R. C.de Almeida - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O período gestacional é marcado por diversas alterações fisiológicas nos sistemas cardiovascular, respiratório, gastrointestinal e renal¹. Todas essas alterações em conjunto podem comprometer a qualidade de vida das mulheres durante a gestação. Vários questionários têm sido desenvolvidos para mensurar essa qualidade de vida,, sendo o Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey (SF-36) um dos mais utilizados. Ele é composto por 8 domínios e cada um recebe uma nota de 0 a 100².

Nesse contexto, a prática de exercícios físicos durante a gestação é recomendada tanto pelo Colégio Americano de Orientações para Obstetras e Ginecologistas (ACOG) quanto pela Sociedade Canadense das Diretrizes de Ginecologia e

***Autor correspondente:** lizandra.figueiredo16@gmail.com

Obstetrícia (SOGC) pois tem se mostrado benéfica para as mulheres na redução dos desconfortos que surgem ao longo do período gestacional^{3,4}.

Diante das evidências recomendando a prática de exercícios físicos durante a gestação, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do exercício físico na qualidade de vida de gestantes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um ensaio clínico do tipo antes e depois realizado em um município da Zona da Mata Mineira. A amostra foi composta por 9 gestantes com idade gestacional entre 13 e 28 semanas e liberação médica para praticarem exercícios físicos.

O questionário de qualidade de vida SF-36 foi respondido antes e após as 10 semanas de intervenção. Os atendimentos foram realizados em grupos de até 4 gestantes, duas vezes na semana, com 40 minutos de duração cada, ao longo de dez semanas. Os sinais vitais de cada participante eram aferidos no início e ao final de cada atendimento. As sessões se iniciavam com 10 minutos de aquecimento com exercícios aeróbicos (marcha estacionária, caminhada ao redor da clínica, circuitos). Em seguida, 20 minutos de condicionamento, 3 séries com 10 repetições em cada (flexão de cotovelo, abdução de ombro, extensão de cotovelo, adução das escápulas,

agachamento, extensão de joelho, abdução de quadril, elevação pélvica e plantiflexão). Os atendimentos eram finalizados com 10 minutos de desaquecimento (mobilidade da coluna torácica e lombar, mobilidade pélvica e alongamentos globais). Além disso, foram realizadas três rodas de conversa nesse período: na primeira semana, sobre o assoalho pélvico e suas funções; na quinta semana, sobre ergonomia na gestação; e na décima semana sobre vias de parto.

Os dados foram analisados por estatística descritiva a partir da verificação da frequência absoluta e relativa, médias e desvio padrão. Para identificar o nível de variância estatística e realizar a comparação de médias, foi utilizado o teste t considerando como significativo p-valor $< 0,05$. Para a análise estatística foi utilizado o software Jamovi.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel do Centro Universitário de Viçosa, número do parecer: 6.040.717 e CAAE 68360523.0.0000.8090.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A idade média das participantes foi de 34,7 anos. A maioria (55,6%) era casada e estava trabalhando (66,7%) no momento da pesquisa. Apenas 22,2% das participantes já praticavam algum tipo de exercício físico.

Os resultados de cada domínio do SF-36 foram analisados anteriormente e após as 10 semanas de exercícios físicos (antes x depois). Os domínios “capacidade funcional” (75,00 x 71,67), “limitação por aspectos físicos” (61,11 x 58,33), “dor” (64,33 x 63,56) e “estado geral da saúde” (71,78 x 71,22) apresentaram uma ligeira tendência de redução de média, embora os resultados não tenham sido significativos. Para os domínios “limitação por aspectos emocionais” (59,26 x 62,96), “saúde mental” (63,33 x 68,89) e “aspectos sociais” (55,56 x 66,67), foi observada uma melhora na pontuação média, sendo este último domínio significativamente superior após a realização da intervenção. Para o domínio “vitalidade” (47,78 x 47,78), as médias foram idênticas antes e após o programa de exercícios.

Esse resultado está de acordo com outras pesquisas que identificaram que o exercício físico pode funcionar minimizando a queda da qualidade de vida nas gestantes ativas em relação a gestantes sedentárias. Um estudo realizado em 2023 com 86 mulheres divididas em grupo controle e grupo intervenção também utilizou o SF-36 para quantificar a qualidade de vida. Os resultados mostraram que apesar dos dois grupos terem apresentado redução da qualidade de vida, houve piora significativa da nota das gestantes sedentárias em relação às ativas⁵.

O domínio “aspectos sociais” se destacou, sendo significativamente maior após as 10 semanas de exercício. Tal

achado pode ser explicado pelo fato de as atividades terem ocorrido em grupo e pela realização das rodas de conversa. Aliar a educação em saúde com os exercícios foi um diferencial deste trabalho pois proporcionou momentos de socialização além da troca de experiências e de informações entre as gestantes, contribuindo para a formação de vínculos sociais e maior esclarecimento quanto as mudanças típicas da gestação.

CONCLUSÃO

Espera-se que a qualidade de vida da mulher diminua ao longo da gestação em decorrência das inúmeras alterações típicas desse período. Entretanto, pode-se concluir que o exercício físico supervisionado foi capaz de manter a qualidade de vida relacionada à saúde de todas as participantes. Além disso, destaca-se a melhora significativa do domínio “aspectos sociais”, indicando a importância de momentos em grupo nos quais as gestantes se sintam acolhidas e ouvidas.

REFERÊNCIAS

1. Tan EK, Tan EL. Alterations in physiology and anatomy during pregnancy. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. Elsevier BV; 2013. p. 791-802. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.08.001>.
2. Ware, JE.; Sherbourne, CD. The MOS 36-item short-

- form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992. 30(6):473-483. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1593914/>.
3. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. Vol. 135, *Obstetrics & Gynecology*. Ovid Technologies; 2020. p. e178–88. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000003772>
 4. Davies GAL, Wolfe LA, Mottola MF, MacKinnon C. RETIRED: No. 129-Exercise in Pregnancy and the Postpartum Period. Vol. 40, *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. Elsevier BV; 2018. p. e58–65. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jogc.2017.11.001>
 5. Marín-Jiménez N, Baena-García L, Coll-Risco I, Flor-Alemany M, Castro-Piñero J, Aparicio VA. Influence of a Concurrent Exercise Training Program on Health-Related Quality of Life During Advanced Pregnancy: The GESTAFIT Project. Vol. 16, *SAGE Publications*; 2023. p. 518–26. <http://dx.doi.org/10.1177/19417381231189730>

PALAVRAS-CHAVE: Exercício físico; fisioterapia; gestação; qualidade de vida

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA AVALIAÇÃO RÁPIDA E MANEJO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Daiana Ricarda da Silva* - Centro Universitário de Viçosa;

Elenice Claudete Dias - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) se caracteriza pela ausência ou pela diminuição da circulação sanguínea no coração, o que priva o músculo cardíaco (miocárdio), no local acometido, de oxigênio e de nutrientes, causando lesões importantes que podem levar até a morte de suas células, conforme o tempo de duração do evento(4).

A principal causa subjacente do IAM é a aterosclerose, portanto a frequência de infarto do miocárdio aumenta com a idade e com a presença de outros fatores de risco, como a hipertensão, o tabagismo, a hiperlipidemia, o sedentarismo, a obesidade e a diabetes(1).

***Autor correspondente:** daianaricarda@gmail.com

A principal característica do IAM é a dor prolongada que pode se localizar na região subesternal e irradiar-se para pescoço, ombro e braço esquerdo, o grande problema da sintomatologia é que muitos destes são confundidos com sintomas de outras doenças, o que pode levar a um atraso no reconhecimento precoce e acabar lesionando mais profundamente a musculatura já danificada(2).

O objetivo desta pesquisa é sintetizar, com base em evidências científicas, os principais aspectos relacionados ao IAM, assim como elucidar a importância da competência do enfermeiro na avaliação rápida e intervenção no paciente com infarto agudo do miocárdio, com o intuito de identificar os principais cuidados na prática profissional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo tratou-se de uma revisão de literatura, que incluiu a identificação e a análise de artigos científicos os quais se encontram nas bases de dados Google Acadêmico, Revista FT, Revista Nursing, Revista Research, Society And Development e informações do Ministério da saúde com o objetivo de reunir conhecimentos sobre o tema.

Para a construção deste trabalho, foi realizada uma pesquisa, onde obteve-se 11 artigos. Como critério de inclusão para o estudo foram definidos artigos no período de 2020 a 2024, publicados em português, sendo excluídos aqueles

datados fora deste período e que dispersassem da proposta da revisão, restando assim 4 artigos, dos quais foram utilizados neste trabalho.

Foram utilizados para busca dos artigos os descritores: assistência, diagnóstico, enfermagem e infarto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Ministério da Saúde (MS) destaca que o Infarto Agudo do Miocárdio é a maior causa de mortes no país. Estima-se que, no Brasil, ocorram de 300 mil a 400 mil casos anuais de infarto e que a cada 5 a 7 casos, ocorra um óbito(3).

O papel do enfermeiro inicia-se logo na admissão do paciente ao chegar à unidade de urgência e emergência, como principal função atribuída é identificar precocemente e iniciar imediatamente os cuidados emergenciais, aumentando a chance de sobrevivência do paciente. O diagnóstico precoce do IAM e as intervenções terapêuticas interferem diretamente na morbidade e mortalidade dos pacientes(4).

Devido ao alto grau de mortalidade cardiovascular, o enfermeiro durante a classificação de risco precisa priorizar o atendimento à dor torácica. Para isso é necessário um atendimento com tempo médio de oito minutos entre a chegada do paciente à emergência e a realização do ECG, visando reduzir o tempo entre chegada, diagnóstico e tratamento. A

maioria dos casos de morte por IAM ocorrem nas primeiras horas do início dos sintomas, sendo 40 a 65% na primeira hora e aproximadamente 80% nas primeiras 24 horas(5).

As ações aos pacientes vítimas de IAM devem atentar-se para medidas eficientes desde a suspeita diagnóstica até a minimização dos riscos. O enfermeiro que está presente na assistência aos pacientes, deve voltar-se para um cuidar integral, visando atender às suas necessidades. O acolhimento é um processo contínuo e não apenas uma etapa do atendimento que se dá nas portas dos serviços de saúde(1).

CONCLUSÃO

Em suma, o presente estudo destacou a importância da compreensão sobre o Infarto Agudo do Miocárdio, uma vez que a patologia apresenta altas taxas de mortalidade, sendo considerado um significativo desafio de saúde pública.

Nesse sentido, conclui-se que o enfermeiro atua em diversas fases do atendimento, desde o momento de triagem até a alta do paciente, concentrando-se em agilidade e intervenções eficazes, considerado um profissional fundamental para o sucesso terapêutico.

REFERÊNCIAS

1. Aguiar ALC, Ribeiro WJS, Melo TTM, Silva PF, Melo RTM, Lima LS, et al. Assistência de enfermagem ao paciente com infarto agudo do miocárdio. *Rev Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, p. e40711426743, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.26743. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26743>>. Acesso em: 9 de julho de 2024.
2. Junior JRL, Sousa GF, Rodrigues SRB, Cardoso MLL, Barros TD, Arouche AJ, et al. Infarto agudo do miocárdio: tempo é músculo. *Rev Nursing*, 2023; 26 (298). Disponível em: <<https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3069/3672>> Acesso em: 07 de julho de 2024.
3. Ministério da Saúde. Infarto agudo do miocárdio. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/infarto>> Acesso em: 05 de julho de 2024.
4. Santos ALA, Ramos EP, Soledade RA, Cerqueira DCG. Assistência de enfermagem em pacientes com infarto agudo do miocárdio na unidade de emergência. *Rev FT. Ciências da Saúde*, Volume 28 – Edição 133/ABR 2024. DOI: 10.5281/zenodo.10951612 Disponível em: <<https://revistaft.com.br/assistencia-de-enfermagem-em-pacientes-com-infarto-agudo-do-miocardio-na-unidade-de-emergencia/>> Acesso em: 05 de julho de 2024.

5. Silva MPB, Lima ER, Borges PRP, Máximo LWM, Sousa MVA, Leite AC, et al. Intervenções de emergência ao paciente com suspeita de infarto agudo do miocárdio. Rev Research, Society and Development, v. 9, n.9, e781997949, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7949>. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7949/7001>> Acesso em 07 de julho de 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência; Diagnóstico; Enfermagem; Infarto.

AVALIAÇÃO DO PERFIL DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS E DA PERCEPÇÃO SOBRE AS FÓRMULAS FARMACÊUTICAS DE USUÁRIOS DE UMA FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO EM VIÇOSA – MG

Samára de Fátima Miranda* - Centro Universitário de Viçosa;
Emilia Torres C. Marques - Centro Universitário de Viçosa

INTRODUÇÃO

De acordo com Bonfilio *et al.*¹, a farmácia magistral apresentou crescimento significativo no Brasil no final da década de 80, a partir da inserção de novas tecnologias e da distribuição das matérias primas de forma fracionada, o que facilitou o processo de manipulação dos medicamentos fora do ambiente industrial.

As fórmulas manipuladas permitem a realização de associação de fármacos e o preparo de acordo com o período do tratamento, evitando sobras e contribuindo para a redução de problemas relacionados a medicamentos. Outra grande

***Autor correspondente:** mirandasamara2018@gmail.com

vantagem dos medicamentos manipulados é a capacidade de personalizar ou individualizar a formulação para pacientes que apresentam certas intolerâncias às fórmulas industrializadas, como alergias aos excipientes, flavorizantes ou edulcorantes².

Considerando a grande importância das fórmulas magistrais no mercado farmacêutico, este trabalho teve como objetivo avaliar o perfil das fórmulas farmacêuticas manipuladas por uma farmácia de manipulação da cidade de Viçosa – MG e verificar o conhecimento, a aceitação e a satisfação dos usuários da farmácia sobre as fórmulas manipuladas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa observacional e transversal, realizada em uma farmácia de manipulação na cidade de Viçosa-MG, no período de agosto a dezembro de 2023. O trabalho contou com a participação de frequentadores da farmácia com idade superior a 18 anos, que foram abordados por meio do aplicativo *WhatsApp*, quando eles solicitaram as suas fórmulas farmacêuticas. Os participantes que aceitaram o convite foram encaminhados para uma página da *web* contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e posteriormente, ao questionário. Além da pesquisa com os frequentadores, foi avaliado o perfil das fórmulas farmacêuticas solicitadas na

farmácia no período de 2018 a 2023. A pesquisa foi realizada de acordo com a resolução nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), sendo os dados coletados após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel sob o número 6.040.718.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa contou com a participação de 93 indivíduos, sendo 71 mulheres e 22 homens. Dentre os principais produtos solicitados encontram-se os para fins estéticos e os produtos para cabelos e unhas, ambos com 17,6% (n= 16) das solicitações, seguidos dos produtos homeopáticos 16,5% (n=15). A manipulação destes produtos permite uma ampla variedade de tratamentos com um menor custo quando comparado com os produtos industrializados, o que justifica sua alta procura³.

A figura 1 demonstra os motivos que levaram os participantes a procurarem a farmácia de manipulação. Estes dados revelam a importância das fórmulas manipuladas, que apresentam preços mais acessíveis quando comparados aos medicamentos industrializados, além de permitir a escolha da dose e do tipo da forma farmacêutica de acordo com o estado do paciente¹.

O que te motivou a procurar uma farmácia de manipulação?
92 respostas

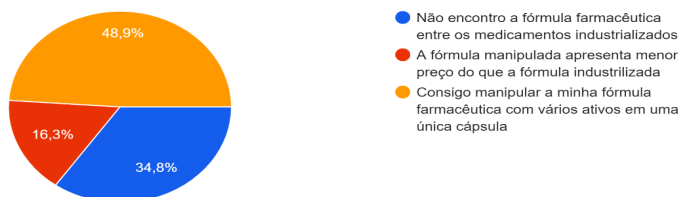


Figura 1 – Motivo da procura pelas fórmulas manipuladas dos usuários de uma farmácia de manipulação em Viçosa – MG, no período de agosto a dezembro de 2023.

Sobre a percepção dos usuários em relação às fórmulas manipuladas, 38,5% (n=35) consideram que elas são melhores quando comparadas às fórmulas industrializadas. De fato, são notáveis as vantagens das fórmulas manipuladas, uma vez que são elaboradas de acordo com cada necessidade do usuário, atendendo prescrições que não são encontradas em drogarias, ou seja, a fórmula é toda personalizada².

Os principais prescritores das fórmulas solicitadas foram os profissionais médicos, representando 51,1% (n=47) das prescrições, seguidos pelos profissionais farmacêuticos que representaram 18,5% (n=17) das prescrições. Algo que chamou a atenção é que 8,7 % (n=8) dos participantes fazem a utilização de medicamentos por conta própria. O uso de fármacos sem o acompanhamento de algum profissional, pode mascarar doenças, prejudicando o diagnóstico correto e

tratamento precoce das enfermidades. De acordo com Paim *et al*⁴, essa prática está causando prejuízo principalmente na classe dos idosos, uma vez que grande parte das internações de idosos está relacionada à intoxicação por fármacos usados de forma inadequada.

Ao realizar uma busca ativa nos registros da farmácia, entre os anos de 2018 e 2023, as fórmulas farmacêuticas mais solicitadas foram os sólidos, representados pelas cápsulas de gelatina dura, seguidas pelas fórmulas homeopáticas, ganhando destaque os glóbulos e soluções de 20 mL. Entre os produtos semissólidos, os mais procurados foram os cremes para fins estéticos, relacionados com o tratamento de melasma. Para obter resultados satisfatórios são utilizados ácidos como kójico, glicólico e mandélico, que atuam na renovação celular do tecido, rejuvenescendo e clareando a pele⁵.

CONCLUSÃO

Diante dessa pesquisa, foi possível concluir que as fórmulas manipuladas têm boa aceitação pelos usuários dessa farmácia, apesar de existirem literaturas que demonstram uma certa resistência a este tipo de produto, principalmente pelo fato de os pacientes acharem que os produtos e as matérias-primas não passam por controle de qualidade rigoroso. Fica bem claro a importância do farmacêutico presente no estabelecimento, sendo possível orientar sobre a farmacoterapia correta, aumentando a adesão ao tratamento,

o que favorece o uso racional dos medicamentos e a segurança para toda a população.

REFERÊNCIAS

1. Bonfilio R, Emerick GL, Junior AN, Salgado HRN. Farmácia magistral: sua importância e seu perfil de qualidade. Revista Baiana de Saúde Pública, 2010; 34 (3): 653664.
2. Dias KLF, Frey JA, Marquez CDO. As vantagens dos medicamentos manipulados x medicamentos industrializados. REASE, 2020; 6 (12): 341 – 351. <http://periodicorease.pro.br/rease/article/view/333>
3. Amorim MRDC. Cosmetologia: origem, evolução e tendência. Monografia (Bacharel em Farmácia) – UniAtenas, Paracatu; 2022.
4. Paim RSP, Lunelli RP, Zanchett K, Menon P, Costa S, Giachelin T. Automedicação: uma síntese das publicações nacionais. Revista Contexto & Saúde, 2016; 16 (30): 47 – 54.
5. Santos CG, Bitencourt DSR, BRITO LG, Neto JFA. Os principais ativos usados na prevenção e tratamento do Melasma. REASE, 2021; 7 (11): 943 – 963.

PALAVRAS-CHAVE: Associação de fármacos, farmácia magistral; produtos manipulados;

EFICÁCIA DOS PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO CARDÍACA PARA PACIENTES COM VALVOPATIAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Bianca Mabiny S. Silva* - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Luiza Reis Gomes - Centro Universitário de Viçosa;

Lorrayne Diogo M. Guimarães - Centro Universitário de Viçosa;

Isabel Cristina Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A doença valvar cardíaca tem crescido de acordo com o aumento da população e o envelhecimento da mesma. Ela é uma doença de caráter degenerativo e altamente prevalente nos países em desenvolvimento, devido a doença cardíaca reumática¹.

Os sintomas e limitações funcionais associados à valvopatia muitas vezes surgem gradualmente, levando os pacientes a reduzirem espontaneamente sua prática de atividade física devido ao desconforto durante o esforço. Essa diminuição da atividade física pode resultar em uma redução na aptidão aeróbica e agravar os sintomas.

***Autor correspondente:** bmabiny12@gmail.com

Embora a participação de pacientes valvopatas em programas de reabilitação cardiovascular (RCV) ainda esteja sob investigação quanto à sua relação custo-efetividade, estudos têm consistentemente demonstrado um aumento na capacidade funcional daqueles encaminhados para programas baseados em exercícios físicos². Neste contexto, este estudo teve como objetivo descrever a eficácia dos programas de reabilitação cardíaca para pacientes com valvopatias.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão de literatura com estratégia direta de busca de artigos disponíveis na base de dados eletrônica Pubmed. A pesquisa incluiu artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra e de forma gratuita.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos 3 artigos, sendo um artigo abordando a reabilitação cardíaca no pré-operatório³ e dois no pós-operatório^{1,4}. Parece que iniciar a RCV o mais cedo possível pode reduzir os efeitos negativos da falta de atividade física no paciente valvopata, embora não haja um consenso sobre o momento ideal para iniciá-la².

A pesquisa de Montero-Cámara et al³ avaliou a inclusão do programa de reabilitação pré-operatória para

diminuir complicações no pós-operatório. Este estudo incluiu 96 participantes divididos em grupo controle e grupo experimental. O programa foi estruturado em três fases respectivamente, treino respiratório, treino de resistência aeróbica e fortalecimento respiratório em ambos os grupos diferenciando apenas no treinamento resistido no grupo experimental. Além disso, no grupo experimental os exercícios foram realizados de forma supervisionada ao passo que no controle, não. A conclusão foi que, a reabilitação pré-operatória foi fundamental para reduzir tempo de internação na unidade de terapia intensiva, tempo hospitalar e complicações no pós-operatório, além de diminuir as taxas de mortalidade e ajudar a melhorar a condição física e a qualidade de vida dos pacientes.

No estudo de Xue; Xinlan; Xiaoyan⁴, o grupo de intervenção foi submetido ao programa de reabilitação cardíaca a partir do dia seguinte à cirurgia, incluindo exercícios de membros superiores e inferiores na cama, sentado na beira da cama, em pé ao lado da cama e caminhando ao redor da cama e por 100 metros na enfermaria, enquanto o controle foi realizado os cuidados habituais, sem a realização de exercícios, recebendo apenas cuidados clínicos de rotina. Desse modo, o grupo submetido à intervenção demonstrou melhorias significativas na capacidade física, conforme evidenciado pelo resultado do *Short Physical Performance Battery* e pelo Teste de caminhada de seis minutos no momento da alta hospitalar. Esses

benefícios foram ainda mais pronunciados após seis meses de acompanhamento, indicando um efeito positivo duradouro da intervenção em comparação com o grupo controle.

Essa pesquisa demonstrou que a reabilitação cardíaca precoce em pacientes com cirurgia valvar cardíaca foi capaz de promover melhora da função física a longo prazo e da qualidade de vida, sendo eficaz para melhorar os resultados clínicos desses pacientes. E, além disso, nota-se que a RCV precoce não apenas melhora a capacidade funcional, mas também está associada a uma maior taxa de sobrevida após cirurgia valvar cardíaca, posto que reduz o nível de mortalidade, uma vez que melhora a recuperação após a cirurgia, e diminui o tempo de internação⁴.

Contrariando os estudos anteriores, Abraham et al¹, em uma revisão sistemática, que se propôs a avaliar os danos e benefícios da RCV após reparo ou troca de válvula cardíaca em comparação com nenhum tratamento de exercícios, concluíram que, devido à falta de evidências e à qualidade muito baixa das evidências disponíveis, é incerto o impacto do exercício nessa população em termos de mortalidade, hospitalização e qualidade de vida relacionada à saúde. Eles concluem sugerindo a realização de novos estudos sobre o impacto da reabilitação, com baixo risco de viés para informar as diretrizes clínicas e a prática clínica.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os programas de reabilitação cardíaca que incluem exercícios, são benéficos tanto no pré-operatório, quanto no pós-operatório. Porém, os achados deste estudo não são unânimes, enquanto o impacto é demonstrado por alguns, a qualidade das evidências é questionada por outro.

Como foram encontrados poucos artigos recentes abordando a temática e, além disso, os resultados não comungam, sugere-se a realização de mais estudos para que se crie um consenso sobre a RCV em indivíduos com valvopatias.

REFERÊNCIAS

1. Abraham LN, Sibiltz KL, Berg SK, Tang LH, Risom SS, Lindschou J, Taylor RS, Borregaard B, Zwisler, AD. 2021. Exercise-based cardiac rehabilitation for adults after heart valve surgery. The Cochrane database of systematic reviews, 5(5), CD010876. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010876.pub3>
2. CARVALHO, Tales; MILANI, Maurício. SOCIEDADE BRASILEIRA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular. Brasília: Sociedade Brasileira de Reabilitação Cardiovascular, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/WT7xLVrC4KZnNf7xNMkky6N/>. Acesso em: 04 de agosto de 2024.

3. Montero- Cámara J, Ferrer - Sargues FJ, Rovira MJS, Cabello AS, Peredo DC, Calabuig JAM, et al. Can resistance prehabilitation training bring additional benefits in valvular cardiac surgery? protocol for a randomized controlled trial. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11075887/>. Acesso em: 4 ago. 2024.
4. XUE, Wei; XINLAN, Zhang; XIAOYAN, Zheng. Effectiveness of early cardiac rehabilitation in patients with heart valve surgery: a randomized, controlled trial. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9340911/>. Acesso em: 4 ago. 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício físico; Reabilitação cardiovascular; Valvopatia.

A ENFERMAGEM E O OLHAR INTEGRAL AO HOMEM ACOMETIDO COM VARICOCELE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Sheyla Fernanda G. da Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Lavinya de Santana Souza - Centro Universitário de Viçosa;
Barbara Oliveira de Castro - Centro Universitário de Viçosa;
Júlia Aparecida Torres Cota - Centro Universitário de Viçosa;
Elenice Claudete Dias - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A varicocele é uma das mais significativas complicações dos órgãos genitais masculinos, afetando cerca de 15% da população masculina saudável, com 95% dos casos localizados no testículo esquerdo. Além dos sintomas físicos, a varicocele pode gerar estresse, desconforto e ansiedade, impactando a sexualidade dos indivíduos^{1,2}.

Os testículos, ou gônadas, localizados na bolsa escrotal, têm a função de controlar a temperatura para garantir a formação adequada dos espermatozoides¹. A varicocele, definida como uma dilatação anormal das veias espermáticas, está relacionada à disfunção das válvulas dos vasos sanguíneos².

***Autor correspondente:** sheylafernanda9715@gmail.com

Homens costumam dar menos atenção à saúde e realizar menos consultas médicas. Um levantamento do Centro de Referência em Saúde do Homem de São Paulo mostrou que 70% dos homens que procuram um consultório médico o fazem influenciados por mulheres ou filhos, e mais da metade já chegam com doenças em estágio avançado³.

Portanto, este estudo visa elucidar os conhecimentos sobre a varicocele e fornecer embasamento teórico para que profissionais da área de enfermagem possam desenvolver uma Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) adequada, assegurando cuidados abrangentes e integrados³.

O objetivo primordial deste estudo consistiu em realizar uma revisão na literatura científica para identificar descobertas que avancem o conhecimento sobre a varicocele. Isso visa fornecer embasamento teórico para profissionais de enfermagem desenvolverem uma Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) adequada, garantindo cuidados integrados às pessoas afetadas por essa comorbidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo adotou uma revisão da literatura científica, com busca de fontes relevantes em bases de dados acadêmicas, como Biblioteca Virtual em Saúde, SciELO - Brasil, gov.br e Google Acadêmico. Os termos de pesquisa incluíram varicocele, seus sintomas, complicações, tratamentos e impactos na saúde

mental e sexual dos homens. Foram encontrados 10 artigos relacionados ao tema, mas apenas 4 se adequaram ao que foi proposto, atendendo aos critérios de inclusão estabelecidos.

A análise crítica e a síntese dos dados permitiram identificar os principais aspectos da varicocele que necessitam de abordagem sob a perspectiva da enfermagem. Essa metodologia foi fundamental para fornecer um embasamento teórico sólido para a implementação de uma Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) adequada para homens afetados pela varicocele³.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão da literatura revelou a prevalência da varicocele entre homens saudáveis, afetando cerca de 15% da população masculina². A maioria dos casos ocorre no testículo esquerdo, destacando a necessidade de abordagens específicas para diagnóstico e tratamento².

Além dos sintomas físicos, a varicocele impacta significativamente a saúde mental e emocional dos homens, causando estresse, ansiedade e baixa autoestima¹. Esses aspectos psicossociais devem ser considerados no manejo clínico da varicocele, com uma abordagem centrada no paciente e no papel fundamental do enfermeiro³.

A revisão também expôs a falta de conscientização sobre a varicocele. Muitos homens não reconhecem os sintomas precoces ou adiam a busca por cuidados devido a obstáculos culturais e sociais. Isso ressalta a necessidade de campanhas de conscientização e educação para aumentar o conhecimento sobre essa condição³.

No que diz respeito aos tratamentos, foram identificadas opções que vão desde a observação vigilante até procedimentos cirúrgicos invasivos. O tratamento deve ser individualizado, considerando as necessidades e pREFERÊNCIAS do paciente, bem como os impactos na qualidade de vida⁴.

Os homens tendem a negligenciar a saúde, o que aumenta a importância deste estudo para promover o acesso aos cuidados de saúde masculina³. A varicocele é uma condição que pode passar despercebida e não receber a devida atenção, destacando a necessidade de aumentar a conscientização e promover o acesso aos cuidados de saúde.

CONCLUSÃO

A varicocele é uma condição comum, mas frequentemente subestimada, que pode afetar significativamente o bem-estar e a saúde dos homens. Esta revisão destacou a necessidade de uma abordagem holística e centrada no paciente para lidar com a varicocele, compreendendo tanto os efeitos clínicos

quanto os psicológicos e sociais da condição.

A falta de conhecimento sobre a varicocele entre os homens evidencia a necessidade urgente de campanhas de sensibilização e educação. Maior conscientização pode reduzir o estigma associado à doença e encorajar os homens a procurar tratamento precoce.

Os profissionais de saúde devem se manter atualizados sobre as mais recentes evidências e diretrizes de tratamento para fornecer aos pacientes as melhores opções de cuidados. Uma abordagem multidisciplinar e colaborativa é essencial para promover cuidados holísticos e melhorar a qualidade de vida dos homens afetados pela varicocele^{3,4}.

REFERÊNCIAS

1. Brunner & Suddarth. *Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. 15^a ed. Guanabara Koogan; 2023.
2. Nieschlag E, Kliesch S, Behre HM. *Andrologia: Saúde e Disfunção Reprodutiva Masculina*. Springer InternationalPublishing; 2023:257-264. doi:10.1007/978-3-031-31574-9_18.
3. Ministério da Saúde. Saúde do Homem: A Prevenção é Fundamental para uma Vida Saudável. *Gov.br*. Disponível em:<https://bvsmis.saude.gov.br/saude-do-homem-prevencao-e-fundamental-para-uma-vida-saudavel-2/>. Acesso em 26

mar. 2024.

4. Franco A, Proietti F, Palombi V, et al. Varicocele: To Treat or Not to Treat? *Journal of Clinical Medicine*. 2023;12(12):4062. doi:10.3390/jcm12124062.

PALAVRAS-CHAVE: Varicocele; Saúde Masculina; Enfermagem; Assistência Integral; Saúde Reprodutiva.

RELATO DE PRÁTICA REALÍSTICA COM UMA GESTANTE: APRENDIZADOS NA DISCIPLINA DE SAÚDE DA MULHER DURANTE A GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Sheyla Fernanda G. da Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Lara dos Santos Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A política de saúde da mulher no Brasil tem se destacado por suas ações voltadas ao cuidado integral durante o ciclo gravídico-puerperal. O papel do enfermeiro no pré-natal é de extrema importância para garantir a saúde materno-fetal, oferecendo suporte contínuo e orientação adequada às gestantes^{1,2}.

No contexto do ensino em enfermagem, a prática realística é uma ferramenta eficaz no processo de ensino-aprendizagem. Proporciona uma vivência prática que complementa a teoria abordada em sala de aula. Realizar simulações de consultas pré-natais realizadas por estudantes permite a aplicação dos conhecimentos adquiridos, bem como

***Autor correspondente:** sheylafernanda9715@gmail.com

o desenvolvimento de habilidades essenciais para a prática profissional^{3,4}.

Entretanto, há uma escassez de artigos e publicações científicas e acadêmicas relacionadas à colocação realística como modo de aprendizagem dos estudantes na saúde da mulher. Essa lacuna na literatura ressalta a necessidade de mais estudos e relatos de experiências que possam contribuir para a formação de futuros profissionais de saúde.

Este trabalho visa relatar a experiência de uma prática realística com uma gestante, realizada por discentes de enfermagem em 2023. O objetivo é evidenciar a importância dessa prática para a formação acadêmica dos graduandos, destacando a relevância da consulta pré-natal conduzida por discentes em uma instituição de ensino particular.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Em 6 de junho de 2023, graduandos do sexto período de Enfermagem realizaram uma simulação realística de pré-natal como parte de sua aula prática. A atividade ocorreu no Laboratório de Habilidades 1 do Centro Universitário de Ensino de Viçosa, que foi escolhido devido à sua estrutura adequada e ambiente controlado, ideal para a prática clínica. A simulação envolveu uma consulta completa à gestante, incluindo a análise da data provável do parto (DPP), idade gestacional (IG), peso ponderal, e o exame físico que abrangeu

edema, altura uterina (AU) e batimentos cardíofetais (BCF), além de orientações sobre o trabalho de parto e técnicas de alívio de dor não invasivas.

No dia anterior à atividade, a gestante foi orientada a trazer todos os documentos da gestação, como cartão da gestante e exames clínicos, para garantir a integridade e precisão dos dados coletados. O laboratório foi equipado com diversos materiais e instrumentos necessários, como estetoscópio, sonar, e outros itens para criar um ambiente que simulasse de forma eficaz uma consulta real.

Participaram da atividade oito graduandas do quinto período, matriculadas na disciplina de Enfermagem na Atenção à Saúde da Mulher I. O objetivo principal foi conscientizar os alunos sobre a importância do cuidado pré-natal, aprimorar suas habilidades de coleta de dados e exame físico, e desenvolver competências em comunicação e orientação aos pacientes.

Para garantir a eficiência da prática, as alunas foram orientadas pela docente sobre suas respectivas funções para evitar sobreposições durante a consulta. A atividade começou com a acolhida da gestante e a anamnese sobre seu histórico de saúde. As graduandas foram guiadas através de um passo a passo para avaliar a DPP, IG e peso ponderal da gestante, além de revisar os exames clínicos e o cartão da gestante.

Durante o exame físico, foram verificadas a pressão arterial, peso corporal, realizadas medições de AU e BCF. A

gestante, que estava na 33ª semana de gestação, também foi instruída sobre o trabalho de parto, seus direitos e técnicas de alívio de dor não invasivas, como o uso de bola suíça, massagem, e rebozo, entre outros métodos.

A atividade foi avaliada positivamente pelo feedback da gestante, destacando a importância das orientações passo a passo e a abordagem respeitosa. Esse tipo de experiência prática é fundamental para a formação dos futuros profissionais de enfermagem, aprimorando sua confiança e habilidades na condução de consultas. A atividade foi realizada de acordo com as diretrizes éticas, sem necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, conforme a Resolução 510/2016⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática realística de consulta pré-natal realizada revelou-se uma ferramenta indispensável para a formação acadêmica de graduação em Enfermagem. Essa experiência nos permite aplicar na prática os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso, além de desenvolver habilidades essenciais para a prática profissional.

Durante a aula, a oportunidade de entender de forma mais profunda o papel do enfermeiro no cuidado pré-natal foi magnífica. A interação com a gestante, mesmo em um ambiente simulado, destacou a importância de um

atendimento humanizado e eficaz, reforçando a necessidade de empatia e comunicação clara para proporcionar um cuidado de qualidade. Essa vivência foi crucial para a consolidação do aprendizado e elucidar a futura atuação como enfermeiro.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Departamento De Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher : plano de ação 2004-2007. Brasília, DF: Editora MS; 2004. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/politica-nacional-de-atencao-integral-a-saude-da-mulher-pnaism/>.
2. Harrys de Lemos dos Santos Silva SE, de Souza Ferreira Barros JA, Alves de Farias T, Christian de Oliveira Felix H. Atuação do Enfermeiro no pré-natal. RECIMA21 [Internet]. 2021; 1(1):e211976. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/976>.
3. Carvalho DJM de, Reis ARL, Bomfim ANA, Canavarro DA. Simulação realística como ferramenta de ensino-aprendizagem para graduação de Enfermagem: relato de experiência. Revista Olhares [Internet]. 2022. 1(12):127–36. Disponível em: <https://publicacoes.unijorge.edu.br/revistaolhares/article/view/15>.
4. Sehnem GD, Machado AS, Monteiro AS, Ribeiro AC, Boff

NK, Siqueira FD, *et al.* Laboratório de estudos e práticas em saúde da mulher: relato de experiência. *Research, Society and Development*. 2021; 10(1):e52810111914. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11914>

5. Brasil. Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde. Resolução N° 510, de 07 de abril de 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resoluo_n_510_-_2016_-_Cincias_Humanas_e_Sociais.pdf

PALAVRAS-CHAVE: Cuidado Pré-Natal; Cuidados de Enfermagem; Ensino; Papel do Profissional de Enfermagem; Saúde da Mulher.

A DINÂMICA LABORATIVA DO *CROWDSOURCING* *ON-LINE* ANÁLOGA AO TRABALHO ESCRAVO

Lucas Alves Mol* - Centro Universitário de Viçosa;

Ângela Barbosa Franco - Centro Universitário de Viçosa

INTRODUÇÃO

A Quarta Revolução Industrial, caracterizada pela evolução tecnológica e pela ampliação da conectividade global, transformou o mercado de trabalho ao ampliar as possibilidades de produção e prestação de serviços por meio da *internet*. Como resultado, o tradicional espaço físico empresarial está sendo substituído por um ambiente virtual, conhecido como *gig economy*. Imerso neste cenário, surge o *crowdsourcing on-line*, um modelo de colaboração profissional viabilizado em ambiente digital, que facilita o acesso aos serviços e torna irrelevante os limites geográficos.

No recente contexto mercadológico, o uso de plataformas virtuais é incentivado como uma ótima opção para aumentar a eficiência empresarial, além de ser promovido como uma

*Autor correspondente: lucasmol.uf@gmail.com

garantia de flexibilidade e autonomia ao prestador do serviço. Contudo, ao observar as condições do trabalhador, o *crowdsourcing on-line* representa uma estratégia de mercado contrária às clássicas garantias trabalhistas, corroborada pela ausência de normas específicas e constante divergência jurisprudencial. Dessa forma, os profissionais se submetem a condições comparáveis ao trabalho análogo à escravidão, a exemplo de jornadas aviltantes e míseras retribuições.

A temática apresentada é oportuna e relevante, pois a natureza jurídica das contratações intermediadas por plataformas destaca uma tendência de precarização da mão-de-obra. O objetivo do estudo é relacionar a dinâmica laboral do *crowdsourcing on-line* com o trabalho análogo ao de escravo, tendo o intuito de prolongar a discussão acerca do tema e, por conseguinte, defender que os direitos trabalhistas sejam amplamente resguardados.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é uma investigação interdisciplinar do tipo jurídico interpretativa, com esboço em dados secundários, com o objetivo de evidenciar a semelhança entre a dinâmica laboral do *crowdsourcing on-line* com o trabalho análogo ao de escravo. A partir de uma revisão bibliográfica e jurisprudencial, o estudo utiliza um raciocínio hipotético-dedutivo para destacar uma perspectiva dos novos modos de

trabalho e seus impactos nos contratantes, além dos preceitos trabalhistas que caracterizam a precarização do trabalho intermediado por plataformas virtuais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho, essencial para o ser humano, passou por grandes transformações ao longo da história, a se iniciar pela Primeira Revolução Industrial, que mecanizou a economia anteriormente agrária e artesanal. Avanços tecnológicos e novas ideologias provocaram sucessivas revoluções que mudaram a produção econômica e a dinâmica do trabalho. Com o início do século XXI, comenta-se o surgimento da Quarta Revolução Industrial, relacionada à popularização da automação e da inteligência artificial¹.

Devido a uma *internet* onipresente, composta por sensores diminutos e poderosos, o trabalho fragmentou-se, sendo possível a sua distribuição em diferentes frentes por meio de plataformas digitais. Essas plataformas intermedeiam serviços e produtos em um ambiente virtual intitulado como *gig economy*, rompendo com o clássico espaço empresarial, em que ao menos dois agentes compartilhavam mesmo local. Dentro dessa economia, o *crowdsourcing on-line* refere-se ao processo em que uma única tarefa é solicitada a uma multidão por meio de uma convocação aberta, tendo como protótipo a *Amazon Mechanical Turk*².

Sob o ponto de vista do tomador de serviços, o uso do *crowdsourcing on-line* é promissor, pois elimina os custos de uma contratação direta, sendo possível a escolha do profissional em meio a um grupo, sem restrições espaciais, o que reduz a remuneração a ser paga. Por oportuno, inicialmente, o trabalho *on-line* condiciona atrativos à classe hipossuficiente, que veem neste sistema um modo de adquirir renda sem esforço para serem contratados, com flexibilidade e autonomia para escolher o local e o momento de trabalhar. Entretanto, ao longo do tempo, destaca-se a precariedade desse trabalho³.

A precariedade do trabalho digital se inicia com a ausência de formalidades, visto que as plataformas *on-line* se posicionam como meras intermediadoras, marginalizando o trabalhador à condição de autônomo e tornando-o responsável por todos os custos necessários à tarefa. Outrossim, ao considerar que neste sistema o prestador está focado em tarefas curtas e desvalorizadas, ocorre o direcionamento a altas jornadas e baixa remuneração. Ademais, outras precariedades são identificadas, a exemplo do isolamento do trabalhador, o monitoramento invasivo e o pouco tempo de desconexão, condições que violam a dignidade humana⁴.

A condição análoga à escravidão é uma prática socialmente repudiada, caracterizada por violar a liberdade e dignidade do trabalhador, condições essenciais para o

bem-estar social⁵. Desse modo, o trabalho viabilizado pelo *crowdsourcing on-line* apresenta aspectos negativos que o assemelham ao trabalho análogo à escravidão, condição perpetuada pela ausência de normas específicas e constante divergência jurisprudencial⁶. Vale dizer, a tecnologia deve aprimorar a organização e produtividade empresarial, não sendo um paradigma de exploração. Sendo assim, leis e programas governamentais devem impedir que os modelos de negócios do século XXI desrespeitem o Direito do Trabalho e representem um retrocesso social.

CONCLUSÃO

As recentes manifestações do trabalho, decorrentes precipuamente da sistemática do *crowdsourcing on-line*, tem crescido globalmente, o que ajuda diretamente na apuração de lucros pelas empresas. Ocorre que tal favorecimento se dá às custas do trabalhador de plataforma, sendo exposto a uma realidade precária. Nesse sentido, entre os pontos negativos do *crowdsourcing on-line*, observa-se a sujeição do trabalhador a uma conexão exacerbada, com uma ínfima remuneração, e a completa falta de acesso a direitos trabalhistas.

A avaliação deste tipo de trabalho demonstra fortes ocorrências socialmente rechaçadas, permitindo a associação direta e semelhante do *crowdsourcing on-line* ao trabalho

análogo à escravidão. A perpetuação dessas práticas ocorre devido ao vácuo normativo e à ausência de jurisprudência dominante. Desse modo, tal modelo de trabalho representa uma mazela social moderna, com tendência de crescimento, o que a faz merecedora de uma ampliada atenção.

REFERÊNCIAS

1. Schwab K. A quarta revolução industrial. Trad. Daniel Moreira Miranda. 1a ed. São Paulo: Edipro; 2016. 160 p.
2. Franco AB. O controle algoritmo das plataformas digitais sobre o destino laborativo do trabalhador. Belo Horizonte: Arraes; 2022. 250 p.
3. Zipperer AG. A intermediação de trabalho via plataformas digitais: repensando o direito do trabalho a partir das novas realidades do século XXI. São Paulo: LTr Editora; 2019. 270 p.
4. Antunes R. O privilégio da servidão. 1a ed. São Paulo: Boitempo; 2018. 328 p.
5. Dallegrave Neto JA. Neoconstitucionalismo e o novo crowdwork. In: Tupinambá C. As novas relações trabalhistas e o futuro do Direito do Trabalho: as novidades

provenientes dos avanços tecnológicos. Tomo III. Belo Horizonte: Fórum; 2021. p. 249-272.

PALAVRAS-CHAVE: Plataformas virtuais; precariedade; trabalho análogo à escravidão.

MONITORAMENTO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA EM UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA

Layla Pinheiro Ricardo* - Centro Universitário de Viçosa;;
André Fernandes Coelho - Centro Universitário de Viçosa;;
João Lucas da Silveira - Centro Universitário de Viçosa;;
Marina Oliveira Valente - Centro Universitário de Viçosa;;
Yara Carvalho Gomes - Centro Universitário de Viçosa;;
Mateus Tomaz Neves - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A qualidade da água para consumo humano é um direito humano reconhecido pela ONU. O monitoramento adequado e rigoroso da qualidade desempenha um papel fundamental na garantia de segurança e na saúde pública. Em Viçosa-MG, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), uma autarquia municipal, é responsável pelo tratamento e distribuição da água e o faz por meio de sistemas de tratamento de água de captação superficial e subterrânea.

*Autor correspondente: laylapiinheiro@outlook.com

A água de captação subterrânea, na maioria das vezes, possui características de baixa cor e turbidez devido ao processo natural de filtração durante a percolação através do solo até os aquíferos. O principal método de tratamento utilizado é a simples desinfecção, visando eliminar microrganismos patogênicos e assegurando a qualidade da água.

No Brasil, a Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021¹ regulamenta sobre o padrão potabilidade da água, explicitando os parâmetros de análise, valores máximos permitidos (VMP), pontos e frequência de amostragem.

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo fazer um levantamento dos parâmetros de qualidade e frequência de análises requeridas pela portaria¹, para um sistema de tratamento de água com captação subterrânea e verificar o cumprimento da portaria e os resultados obtidos em 2023 para o sistema de abastecimento de água (SAA) “São José do Triunfo” em Viçosa.

MATERIAIS E MÉTODOS

A princípio foram extraídas as informações quanto às exigências do monitoramento da qualidade da água para o consumo humano, para um SAA de captação subterrânea, previstas na Portaria de referência¹. Na sequência, foram analisados os dados de monitoramento do ano de 2023, referentes ao SAA “São José do Triunfo”, disponibilizados

em relatórios mensais e no Relatório Anual de Qualidade da Água, divulgados no endereço eletrônico do SAAE².

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O monitoramento da qualidade da água requer análises nos diferentes pontos do sistema: água bruta, saída do tratamento e rede de distribuição. Para um SAA de captação subterrânea com as características do SAA São José do Triunfo, o monitoramento anual de qualidade previsto pela portaria está detalhado na tabela 1.

Tabela 1 - Parâmetros e frequência anual de monitoramento de um SAA de captação subterrânea

Ponto de Amostragem	Parâmetros	Frequência	Referência'
Água Bruta	<i>Escherichia coli</i> (quantitativo)	Mensal	Art. 31 § 5º
	Turbidez; cor verdadeira; pH; fósforo total; nitrogênio amoniacal total; condutividade elétrica; parâmetros inorgânicos e orgânicos; agrotóxicos e metabólitos	Semestral	Art. 42 § 1º
Saída do Tratamento	Coliformes totais, <i>E. Coli</i> , cor aparente, turbidez, pH e cloro residual livre	Semanal	Anexo 14 + Art. 44 § 3º
	Parâmetros inorgânicos e orgânicos; agrotóxicos e metabólitos; padrão organoléptico	Semestral	Anexo 13

Rede de distribuição	Coliformes totais; <i>E. Coli</i> ; cor aparente; turbidez; pH; cloro residual livre	5 por mês*	Anexo 14 + Art. 44 § 3º
	Produtos secundários da desinfecção	Anual	Anexo 13
	Avaliação radiológica (atividade alfa e beta total)	Semestral	Art. 37 §7º
	Cloreto de vinila	Semestral	Anexo 13
	Parâmetros inorgânicos e orgânicos; agrotóxicos e metabólitos; padrão organoléptico	Trimestral**	Anexo 13
*Quantitativo depende da população atendida; ** Somente para parâmetros detectados na saída do tratamento.			

O SAA São José do Triunfo conta com captação de água em 4 mananciais subterrâneos e etapa de simples desinfecção. Com base na análise dos dados dos relatórios fornecidos pela autarquia², é possível concluir que as análises exigidas pela portaria¹ para os diversos pontos de amostragem foram conduzidas de forma rigorosa e conforme a frequência requerida.

As análises de monitoramento da água bruta, feitas para os quatro mananciais de captação, revelaram resultados característicos de água desse tipo de fonte: cor e turbidez baixas, ausência de contaminantes de natureza orgânica, inorgânica e até mesmo microbiológica. O monitoramento da qualidade da água nesse ponto de amostragem é essencial para verificar se o tratamento por simples desinfecção é mesmo suficiente para garantir a segurança da água distribuída.

Para as amostras coletadas na saída do tratamento, não foram detectados nenhum resultado acima do VMP para os 14

parâmetros inorgânicos, 16 parâmetros orgânicos, 40 agrotóxicos e metabólitos, e 17 parâmetros organolépticos analisados. Em relação aos parâmetros de análise semanal, a maioria absoluta das amostras apresentou resultados satisfatórios quanto aos padrões de potabilidade, tendo sido identificada inconformidade apenas para o parâmetro “Cloro residual livre” (Figura 1).

Para finalizar, referente ao monitoramento da qualidade da água na rede de distribuição, nenhuma amostra apresentou parâmetros que excederam o VMP nas avaliações radiológicas, de cloreto de vinila e de subprodutos da desinfecção. Dentre as análises realizadas em amostras coletadas 5 vezes ao mês para o SAA em estudo, 1,67% das amostras apresentou inconformidade nos parâmetros coliformes totais e turbidez e nenhuma inconformidade foi identificada para os demais parâmetros (*Escherichia coli*, cloro residual livre e cor aparente), conforme representado na figura 1. As análises na rede de distribuição permitem a identificação precoce de problemas, como contaminação ou falhas no sistema de tratamento e distribuição, possibilitando intervenções rápidas e eficazes, além de fornecer dados essenciais para a manutenção e melhoria contínua da infraestrutura de distribuição, prevenindo deteriorações e interrupções no fornecimento.

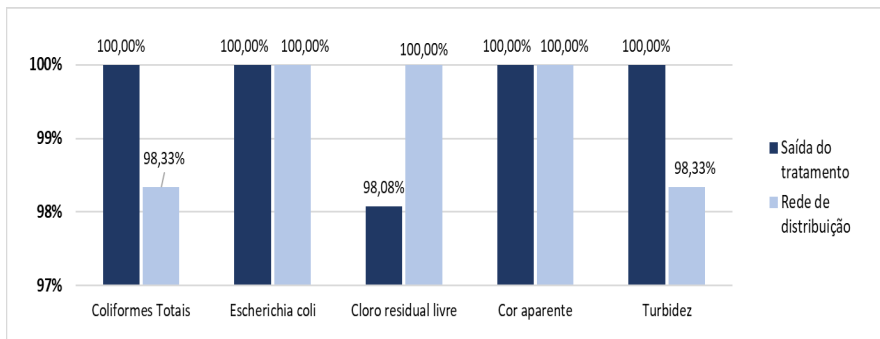


Figura 1 - Porcentagem de amostras em conformidade aos padrões estabelecidos pela portaria de referência¹

CONCLUSÃO

A realização do monitoramento da qualidade da água conforme parâmetros e frequência definidos pela portaria de referência é essencial para garantir a saúde e segurança dos consumidores. No ano de 2023, as análises de qualidade para o SAA São José do Triunfo foram realizadas conforme previsto na portaria e foi possível observar, a partir dos resultados, que a grande maioria das amostras estiveram em conformidade com o padrão de potabilidade, demonstrando a eficácia dos processos de tratamento e distribuição pelo prestador.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021. Diário Oficial da União, Brasília, DF.

SAAE. “Relatórios de Qualidade da Água”. Disponível em: <https://www.saaevicosa.mg.gov.br/pagina/113/relatorios-de-qualidade-da-agua/>. Acesso em: 29 jul. 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Potabilidade; Qualidade da Água; Tratamento de Água.

MONITORAMENTO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA EM UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL

André Fernandes Coelho* - Centro Universitário de Viçosa;
Layla Pinheiro Ricardo - Centro Universitário de Viçosa;
Marina Oliveira valente - Centro Universitário de Viçosa;
Yara Carvalho Gomes - Centro Universitário de Viçosa;
João Lucas da Silveira - Centro Universitário de Viçosa;
Mateus Tomaz Neves - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O monitoramento da qualidade da água destinada ao consumo humano é garantia de saúde pública e bem-estar da população. Em Viçosa-MG, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), uma autarquia municipal, é responsável pelo tratamento e distribuição da água, que se dá principalmente por meio da captação e tratamento convencional de águas superficiais.

As etapas do tratamento convencional incluem a captação, coagulação, floculação, decantação, filtração e

***Autor correspondente:** andrefernandesc@hotmail.com

desinfecção, cada uma desempenhando um papel específico na remoção de impurezas e na garantia da potabilidade da água.

No Brasil, a Portaria GM/MS Nº 888 de 4 de maio de 2021¹ dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Os pontos de amostragem, a frequência de monitoramento e os valores máximos permitidos para cada parâmetro são estabelecidos por essa portaria.

Esse estudo tem como objetivo fazer um levantamento dos parâmetros de qualidade e frequência de análises requeridas pela portaria¹, para os diferentes pontos de amostragem de um sistema de tratamento de água com captação superficial e verificar, por meio de relatórios de qualidade disponibilizados pelo SAAE², o cumprimento da portaria e os resultados obtidos para o ano de 2023 para o sistema de tratamento ETA 2 – Violeira.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa descritiva. A princípio foram extraídas as informações quanto às exigências do monitoramento da qualidade da água para o consumo humano, previstas na portaria de referência¹. Na sequência, foram analisados os dados de monitoramento

da Estação Tratamento de Água ETA 2 Violeira, do SAAE Viçosa, cuja fonte de captação é um manancial superficial (Rio Turvo Sujo), referentes ao ano de 2023, disponibilizados em relatórios mensais e no Relatório Anual de Qualidade da Água, divulgados no endereço eletrônico da autarquia².

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A portaria N° 888 de 2021 prevê que o monitoramento da qualidade da água seja realizado nos diferentes pontos do tratamento: água bruta (água no ponto de captação), saída do tratamento e rede de distribuição. De acordo com o tipo de manancial e do tratamento empregado, os parâmetros e a frequência de análise variam. Para o sistema em estudo, as informações sobre o monitoramento anual de qualidade estão representadas na tabela 1.

Tabela 1 - Parâmetros e frequência anual de monitoramento de um SAA de captação superficial

Ponto de Amostragem	Parâmetros de qualidade	Frequência	Referência ¹

Água Bruta	<i>Escherichia coli</i> (quantitativo), (oo)cistos de <i>Giardia</i> ssp. e <i>Cryptosporidium</i> ssp.	Mensal	Art. 29
	Densidade de cianobactérias	Mensal	Art. 43 § 1º III
	Demanda química de oxigênio; demanda bioquímica de oxigênio; oxigênio dissolvido; turbidez; cor verdadeira; pH; fósforo total, nitrogênio amoniacal total; parâmetros inorgânicos e orgânicos; agrotóxicos e metabólitos	Semestral	Art. 42 § 1º
Saída do Tratamento	Turbidez; cloro residual livre; cor aparente; pH; fluoreto	A cada 2 h	Anexo 13
	Coliformes totais; <i>E. Coli</i> ; cor aparente; turbidez; pH; cloro residual livre	2 por semana	Anexo 14 + Art. 44 § 3º
	Gosto e odor	Trimestral	Anexo 13
	Parâmetros inorgânicos e orgânicos; agrotóxicos e metabólitos; padrão organoléptico	Semestral	Anexo 13
Rede de distribuição	Coliformes totais; <i>E. Coli</i> ; cor aparente; turbidez; pH; cloro residual livre	51 por mês*	Anexo 14 + Art. 44 § 3º
	Produtos secundários da desinfecção	Bimestral	Anexo 13
	Avaliação radiológica (atividade alfa e beta total)	Semestral	Art. 37 §7º
	Cloreto de vinila	Semestral	Anexo 13
	Parâmetros inorgânicos e orgânicos; agrotóxicos e metabólitos; padrão organoléptico	Trimestral**	Anexo 13

*Quantitativo depende da população atendida; ** Somente para parâmetros detectados na saída do tratamento.

A partir da análise dos dados presentes nos relatórios disponibilizados pela autarquia², pode-se concluir que as

análises requeridas pela portaria¹ para os diferentes pontos de amostragem foram realizadas rigorosamente, de acordo com a frequência exigida.

Em relação ao monitoramento da água bruta no ano de 2023, o manancial superficial Rio Turvo Sujo apresentou média geométrica anual de *Escherichia coli* de 2.395,42 UFC/100 mL, média de densidade total de cianobactérias de 184 células/mL e ausência de (oo)cistos de *Giardia* ssp. e *Cryptosporidium* ssp. Estes e os demais resultados apresentados são característicos de água superficial.

Para as amostras da saída do tratamento, nenhum resultado acima do valor máximo permitido (VMP) foi detectado para os 14 parâmetros inorgânicos, 16 parâmetros orgânicos, 40 agrotóxicos e metabólitos e 17 parâmetros referentes ao padrão organoléptico analisados. Quanto aos parâmetros de análise de maior frequência (a cada 2 horas ou 2 vezes por semana), apesar de resultados acima do VMP terem sido detectados, a porcentagem de amostras que atenderam aos padrões de potabilidade foi muito alta (Figura 1).

Por fim, sobre o monitoramento da qualidade da água na rede de distribuição, a avaliação radiológica, de cloreto de vinila e de produtos secundários da desinfecção não revelou nenhuma amostra cujos parâmetros excedessem o VMP. O monitoramento de coliformes totais, *E. Coli*, cor aparente, turbidez e cloro residual livre, com frequência de 51 amostras/

mês para o sistema em estudo, é essencial para avaliar a qualidade da água e do sistema de distribuição e identificar possíveis anomalias para que medidas corretivas sejam adotadas. A porcentagem de amostras em conformidade para o ano de 2023 está representada na Figura 1.

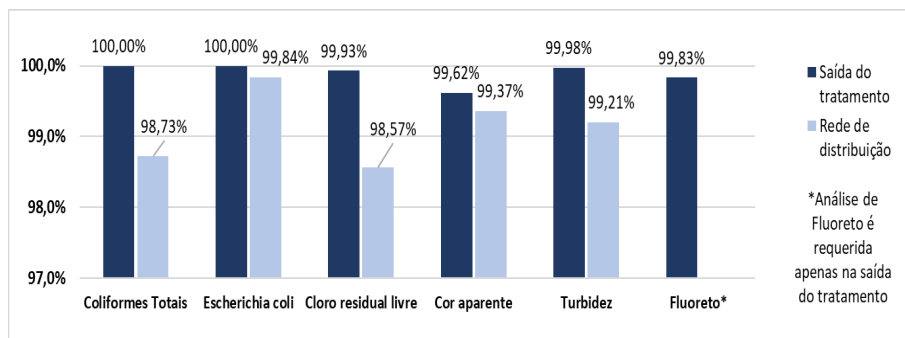


Figura 1 - Porcentagem de amostras em conformidade aos padrões estabelecidos pela portaria de referência¹

CONCLUSÃO

O monitoramento da qualidade da água, por meio das análises físico-químicas e microbiológicas, além de garantir segurança, permite estabelecer um panorama da condição do manancial utilizado para a captação superficial. A qualidade da água tratada pela ETA 2 Violeira esteve majoritariamente em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria ao longo de 2023, demonstrando a eficácia e a conformidade dos processos de tratamento e distribuição em relação às

exigências da portaria de referência, garantindo a segurança do abastecimento para a população atendida.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021. Diário Oficial da União, Brasília, DF. SAAE. “Relatórios de Qualidade da Água”. Disponível em: <https://www.saaevicosa.mg.gov.br/pagina/113/relatorios-de-qualidade-da-agua/>. Acesso em: 29 jul. 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Potabilidade; Qualidade da Água; Tratamento de Água.

FILTRO ANAERÓBIO EM LEITO FIXO – DIMENSIONAMENTO

Bruno José Santos Rocha* - Centro Universitário de Viçosa;
Fernanda Raquel Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Com o passar do tempo, acreditava-se que processos anaeróbios (técnica que converte uma parte de matéria orgânica em gás carbônico e gás metano, muito utilizada em tratamentos de efluentes), não fossem uma boa medida para tratamento de efluentes residuais (Costa, 2005)¹. Com o avanço das pesquisas relacionadas nessa área, evidenciam-se o baixo consumo de oxigênio, a renovação e a recuperação de energia, a baixa produção de biomassa residual e a geração de gás metano, que são alguns dos pontos importantes nas vantagens da implementação da técnica anaeróbia no tratamento de efluentes residuais (Neto e Campos, 1999)².

Dito isto, dentre as técnicas de tratamento de efluentes, destaca-se o filtro anaeróbio em leitos fixos, que funciona como um reator biológico, onde o tratamento dos efluentes ocorre com o auxílio de microrganismos anaeróbios, ou seja,

*Autor correspondente: bruno.j.santos@yahoo.com

na ausência de oxigênio. O filtro anaeróbio consiste em um tanque, inicialmente contendo material de enchimento, formando um leito fixo, sendo alimentado com efluentes de outras unidades de tratamento. Na sua superfície, ocorre a fixação destes microrganismos agrupados em forma de flocos ou grânulos. O fluxo por este meio filtrante e o lodo é o que determina a eficiência dos filtros anaeróbios. Filtros anaeróbios são utilizados para o tratamento de efluentes diluídos ou muito concentrados (Chernicharo, 2007)³. O objetivo deste estudo é realizar uma descrição do dimensionamento de filtros anaeróbios em leito fixo, conforme a norma NBR 13969:1997.

MATERIAIS E MÉTODOS

No estudo presente, foi realizada uma análise de caráter qualitativo sobre o tema “filtro anaeróbio em leito fixo”. Para sua elaboração, foi realizada uma revisão bibliográfica fundamentada em normas e artigos online, comparando formatos para aprofundar ao tema, e realizar seu dimensionamento de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e artigos encontrados ao longo da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um exemplo comum de filtro anaeróbio em leito fixo, pode ser observado em Figura 1. O material que geralmente

é mais utilizado no preenchimento dos filtros anaeróbios de leito fixo são pedras britadas N° 4 ou 5, por ser um material pesado, possui vazios baixos, e conseqüentemente um maior volume no reator resultando num menor acúmulo de lodo por volume (Neto, 2022)⁴.

Figura 1: Filtro anaeróbio de leito fixo



Fonte: Arcieri, 2022.

Dentre as finalidades do material de enchimento estão, a facilitação de aglomerar microrganismos, impedir a perda de sólidos biológicos, ofertar um maior acúmulo de lodo ativo e facilitar a distribuição no fluxo do reator. O dimensionamento de filtros aeróbios (norma técnica - NBR 13969:1997)⁵, e deve-se seguir os seguintes passos:

1. Calcular o volume útil no meio filtrante com a seguinte fórmula:

$$V_u = 1,6 \text{ NCT} \geq 1000\text{L} \quad (1)$$

Em que:

V_u = volume útil, em litros; N = quantidade de pessoas; C = taxa de despejos, em litros/habitadores/dia; T = tempo de retenção hidráulica, em dias.

2. Calcular a altura (do interior) do filtro anaeróbio, que é desejada com a soma das alturas do leito filtrante, da calha coletora e da altura proeminentes, usando a seguinte fórmula:

$$H = h + h_1 + h_2 \quad (2)$$

Em que:

H = altura interna total; h = altura total do leito filtrante; h_1 = altura da calha coletora; h_2 = altura sobressalente (distância entre calha coletora e laje superior – variável).

3. Definir a perda de carga hidráulica entre o filtro anaeróbio e o tanque, para que o fluxo entre as diversas unidades ocorra. A perda de carga deve ser inserida entre o nível máximo do tanque e do filtro anaeróbio com tamanho de 0,10 metros (m).

4. Distribuir os efluentes por todo os filtros anaeróbios com o auxílio de tubos perpendiculares com bocais horizontais ao fundo com uma distância de 0,30 metros (m) ao fundo do filtro. Além de realizar a limpeza dos filtros, é de suma importância a aplicação de um sistema de drenagem pelo fluxo.

O tempo relevante para o filtro anaeróbio reter os despejos requeridos depende da contribuição dos despejos passantes e da temperatura do mês mais frio, levando em conta que a temperatura é importante na digestão anaeróbia. Também, caso haja mais de um tanque no local, pode instalar filtros anaeróbios em cada tanque, ou um apenas que esteja em ponto estratégico.

CONCLUSÃO

Os efluentes, depois de filtrados, geralmente são bem clarificados e apresentam baixo teor de matéria orgânica. No entanto, são ricos em sais minerais e, por isso, podem ser utilizados para reuso em hidroponia (cultivo de plantas sem a necessidade de terra) ou irrigação. Algumas pesquisas recentes apontam que, se adicionadas doses de cloro de 10 mg/L aos filtros anaeróbios, há um aumento na eficiência de remoção de coliformes fecais e também na remoção de ovos de vermes. Um filtro anaeróbio não pode proporcionar um resultado igual aos filtros aeróbios, mas os filtros anaeróbios conseguem remover

cerca de 80% da matéria orgânica, resultando em eficiência no tratamento de efluentes (Chernicharo, 2007)³.

REFERÊNCIAS

1. COSTA, T. B. (2005). **Desempenho de reator em batelada sequencial (RBS) com enchimento escalonado no tratamento de esgoto sanitário doméstico**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental do Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina.
2. ANDRADE NETO, C. O. de; CAMPOS, J. R., P. **Tratamento de efluentes sanitários por processo anaeróbio e disposição controlada no solo**. Rio de Janeiro: ABES, 1999.
3. CHERNICHARO, C.A.L. de. **Princípios do tratamento biológico de águas residuais: reatores anaeróbios**. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Minas Gerais, 2007. v.5, 379 p.
4. NETO, C. O uso do filtro anaeróbio para tratamento de efluentes sanitários. **Revista Meio Filtrante**, Edição nº 19, 2008. Disponível em: <https://tratamentodeagua.com.br/artigo/o-uso-do-filtro-anaerobio-para-tratamento-de-esgoto-sanitario>. Acesso em 15 nov. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 13969 – Tanques sépticos - Projeto, construção e operação. Rio de Janeiro, 1997.

PALAVRAS-CHAVE: Eficiência de tratamento; Microorganismos anaeróbios; Reator biológico; Resíduos orgânicos; Tratamento de efluentes.

EXTRAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DAS FUNÇÕES ORGÂNICAS PRESENTES EM ÓLEO ESSENCIAL DE CANELA

Bruno José Santos Rocha* - Centro Universitário de Viçosa;
Matheus B. Bernardino - Centro Universitário de Viçosa;
Lidiane Faria Santos - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A canela, uma das especiarias mais famosas do mundo, é conhecida pelo seu nome científico, *Cinnamomum*, que significa “madeira doce”. Além do uso culinário, é também utilizada como aromatizante e perfume, devido à presença de compostos voláteis, conhecidos como óleos essenciais. Esses compostos são produtos do metabolismo secundário da planta. Os óleos essenciais são misturas complexas, destacando-se pela presença de terpenos e fenilpropanóides. O óleo essencial da canela pode ser extraído das folhas e/ou cascas, sendo a parte interna da casca a mais popular e comercializada, principalmente por suas propriedades terapêuticas, graças

*Autor correspondente: bruno.j.santos@yahoo.com

ao cinamaldeído, que possui comprovadas atividades antimicrobianas e anti-inflamatórias. A composição química do óleo essencial varia conforme o método de extração utilizado (Torres, 2024)¹.

Este trabalho tem como objetivo, obter óleo essencial de canela através de destilação por arraste a vapor e a identificação qualitativa das funções orgânicas presentes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os experimentos de extração do óleo essencial de canela foram realizados no Laboratório de Química Geral da Univiçosa. No processo de destilação por arraste a vapor, adiciona-se água líquida a um gerador de vapor e aquece-se até a ebulição. O vapor de água então percorre uma tubulação, passa pela amostra e segue para o condensador (Tongnuanchan e Benjakul, 20214)². O vapor de água superaquecido é essencial para romper os vasos dos tecidos vegetais que contêm os óleos essenciais, arrastando-os como uma mistura de óleo e água até o condensador. A mistura de vapores de óleo e água se condensa, permitindo a separação do óleo da fase aquosa por densidade ou extração líquido-líquido (Koketsu, 1991)³.

Na destilação por arraste a vapor, o material contendo o óleo essencial fica em contato direto com a água, que, ao entrar em ebulição, arrasta os componentes voláteis, formando uma

mistura heterogênea com duas fases líquidas ao se condensar (Silva, 2011)⁴. Nessa etapa, foram separados 50 mL de destilado, onde 40 mL para extração com solventes orgânicos e 10 mL foram utilizados para realização de testes de funções orgânicas.

Foram adicionados 10 mL de diclorometano ao funil de separação junto com os 40 mL de destilado e separado por gravidade. Retirou-se a fase aquosa e em seguida, foram adicionados mais 10 mL de diclorometano, e novamente procedeu-se a retirada da fase aquosa. A fase orgânica foi transferida para um béquer onde adicionou-se sulfato de sódio anidro. Em seguida foi realizada uma filtração simples. O solvente foi evaporado e obteve-se o óleo essencial. Com o hidrolato reservado foram realizados testes para identificação das funções orgânicas no óleo essencial de canela. Foram realizados os testes de Bayer (para caracterização de insaturação), de acidez (para caracterização de ácidos carboxílicos), com cloreto férrico (para caracterização de fenóis), com 2,4-dinitrofenilhidrazina (para caracterização de aldeídos e cetona) e Tollens (para caracterização de aldeídos).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi utilizada uma quantidade inicial de 10,0055 g de canela. Ao final do processo, foi coletada uma quantidade de 0,0518 g de óleo essencial de canela, resultando em um

rendimento de aproximadamente 0,52% do peso inicial da canela. Este resultado demonstra a eficiência da técnica na extração de óleos essenciais.

Os testes de identificação das funções orgânicas no óleo essencial de canela apresentaram os seguintes resultados:

- **Teste de Bayer (a):** A cor violeta intensa da solução de permanganato de potássio desapareceu em contato com o hidrolato, originando um precipitado marrom, indicando a presença de insaturações, como era esperado pois o óleo essencial de canela apresenta terpenos (alquenos naturais) em sua composição.

- **Teste de Acidez (b):** O hidrolato em contato com o bicarbonato de sódio não produziu nenhuma reação ou efervescência, indicando a ausência de ácidos carboxílicos. Adicionalmente, o teste com fita indicadora de pH confirmou que o hidrolato de canela é neutro.

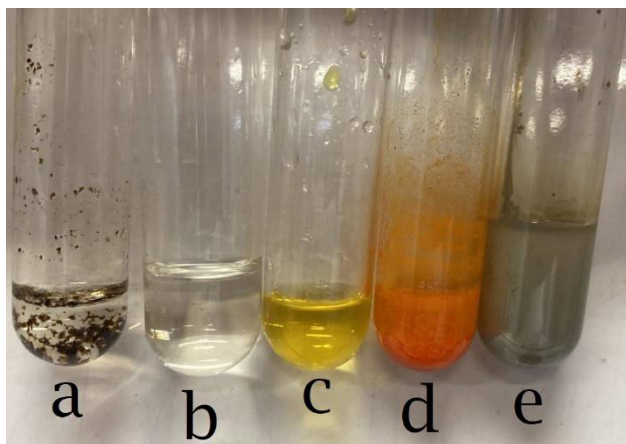
- **Teste com Cloreto Férrico (c):** O hidrolato ficou amarelado, indicando a ausência de fenóis, uma vez que não houve formação de complexos coloridos.

- **Teste com 2,4-dinitrofenilhidrazina (d):** Formou-se um precipitado laranja, confirmando a presença de um aldeído ou cetona. Esse resultado se deve possivelmente à presença do cinamaldeído.

- **Teste de Tollens (e):** Formou-se um espelho prateado, confirmando a presença de um aldeído, consistente com o cinamaldeído que é o principal componente ativo do óleo essencial de canela.

Na Figura 1, é possível notar os resultados obtidos na caracterização do óleo essencial de canela de acordo com suas funções orgânicas.

Figura 1: Resultado dos testes para identificação de funções orgânicas.



Fonte: Própria, 2024.

CONCLUSÃO

Este estudo destacou a eficiência da destilação por arraste a vapor na extração do óleo essencial de canela. A

análise das funções orgânicas através de diversos testes químicos confirmou a presença de aldeídos, possivelmente o cinamaldeído, responsável pelas propriedades terapêuticas conhecidas da canela. Futuras pesquisas podem explorar variações nos métodos de extração e investigar a influência deles na composição do óleo essencial de canela.

REFERÊNCIAS

1. TORRES, V. T. **Extração do Óleo Essencial da Canela em Casca em Sistemas Aquosos e Orgânicos Visando a Obtenção de Cinamaldeído**, 2021. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/extracao-do-oleo-essencial-da-canela-em-casca-em-sistemas-aquosos-e-organicos-visando-a-obtencao-de-cinamaldeido#:~:text=O%20%C3%B3leo%20essencial%20da%20canela,antimicrobianas%20e%20anti%2Dinflam%C3%B3rias%20comprovadas>. Acesso em 19 jun. 2024.
2. TONGNUANCHAN, P. e BENJAKUL, S. Essential oils: extraction, bioactivities, and their uses for food preservation. **Journal of Food Science**, v. 79, n. 7, p. R1231-R1249, 2014.
3. KOKETSU, M.; GONÇALVES, S. L. Óleos essenciais e sua

extração por arraste a vapor. Rio de Janeiro, EMBRAPA-CTAA, p. 24,1991.

4. SILVA, M. G. F. **Atividade antioxidante e antimicrobiana in vitro de óleos essenciais e extratos hidroalcóolicos de manjerona (*Origanum majorana* L.) e manjerição (*Ocimum basilicum* L.).** Trabalho de Conclusão de Curso – Curso Superior de Química – Bacharelado em Química Industrial/Licenciatura em Química, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 70, 2011.

PALAVRAS-CHAVE: Cinamaldeído; Destilação por arraste a vapor; Funções orgânicas

MAPEAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS EM UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA

André Fernandes Coelho* - Centro Universitário de Viçosa;
Wellington E. H. Fernandes - Universidade Federal de Viçosa.
Svetlana Fialho S. Galvarro - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O trabalho é fundamental na vida de um indivíduo, proporcionando sustento financeiro e realização pessoal. No entanto, também apresenta riscos e acidentes que podem comprometer a saúde e a segurança dos trabalhadores. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT)¹, mais de 2,78 milhões de trabalhadores morrem anualmente devido a acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho.

Uma Estação de Tratamento de Água (ETA) é um ambiente que apresenta diversos riscos devido à utilização de produtos químicos no tratamento como cloro e ácido fluossilícico, máquinas que causam ruídos e que geralmente não tem proteções, uso de diversas ferramentas, pisos escorregadios ou irregulares, umidade e etc.

*Autor correspondente: andrefernandesc@hotmail.com

Portanto, as ETAs devem adotar medidas de segurança rigorosas, conforme estabelecido pelas Normas Regulamentadoras NRs do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), para minimizar os riscos presentes em suas atividades. Uma dessas medidas é a elaboração de mapas de riscos, que são representações gráficas dos riscos nos locais de trabalho, com o objetivo de informar e conscientizar os trabalhadores sobre as condições de segurança e saúde.

Neste contexto, o objetivo principal deste estudo foi avaliar as cinco classes de riscos ambientais (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e acidentais) presentes na ETA 1, no município de Viçosa/MG. A pesquisa buscou-se realizar o mapeamento dos riscos ambientais em cada ambiente da estação para garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável para todos os profissionais envolvidos na ETA 1.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado através de um projeto de iniciação científica da Univiçosa, conduzido na ETA 1, administrada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Viçosa, Minas Gerais. Adotou-se uma abordagem qualitativa, envolvendo a aplicação de questionários aos trabalhadores, com garantia da ética mediante o consentimento livre e esclarecido dos participantes. O projeto, identificado pelo CAAE 68400023.8.0000.8090, foi submetido e aprovado pelo

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA. O parecer aprovado, de número 6.096.138, foi emitido em 01/06/2023.

Iniciou-se o estudo com uma inspeção detalhada nas instalações da ETA e análises documentais para avaliar as condições de trabalho e identificar agentes e fatores de risco.

Após inspeção, foi aplicado um questionário aos funcionários que exercem atividades nos locais onde foram feitos os levantamentos dos riscos. A fim de organizar e compilar as informações obtidas foi criada uma planilha de Avaliação de Riscos desenvolvida no Excel facilitando o tratamento dos dados.

Os riscos foram identificados e avaliados com base nos cinco grupos de riscos: Grupo I - Físicos, Grupo II - Químicos, Grupo III - Biológicos, Grupo IV - Ergonômicos e Grupo V - Acidentes. Com relação aos danos potenciais de cada risco foi realizada utilizando a matriz da American Industrial Hygiene Association (AIHA)², que considera a probabilidade de ocorrência e a gravidade das consequências. Os riscos foram classificados em pequeno (P), médio (M) e grande (G).

Após a análise dos riscos, foram elaborados mapas de risco para cada setor avaliado na ETA 1. E esses mapas foram impressos e fixados nos respectivos locais mapeados. Por fim, um relatório detalhado foi produzido, apresentando

as conclusões do gerenciamento de riscos ambientais na ETA 1 e as medidas de segurança necessárias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados durante a vistoria e por meio de questionários aplicados aos funcionários foram organizados na planilha de gerenciamento de riscos criada, permitindo determinar a gravidade do risco através da matriz AIHA e classificar todos os riscos identificados dentro das cinco classes de riscos ambientais presentes na ETA.

Nos riscos físicos, o principal problema encontrado foi o ruído nas áreas da sala da adutora, sala do gerador de hipoclorito e casa de bombas. A exposição prolongada ao ruído pode causar perda auditiva e outros danos à saúde, sendo essencial a adoção de EPIs auditivos e a sinalização adequada nas áreas de risco.

Em relação aos riscos químicos, foi observada uma grande presença de produtos químicos em nove ambientes da estação, com destaque para o pátio químico, onde os produtos utilizados no tratamento da água são altamente concentrados e oferecem riscos à saúde, como irritações e danos a órgãos vitais. Para mitigar esses riscos, é fundamental o uso de EPIs, EPCs e um armazenamento seguro desses produtos.

Nos riscos biológicos, o contato com a água bruta e a manipulação de amostras em áreas como laboratórios e sala da adutora expõem os trabalhadores a microrganismos patogênicos. A higienização adequada das mãos, a limpeza regular dos laboratórios e o uso de EPIs são medidas recomendadas para reduzir esses riscos.

Quanto aos riscos ergonômicos, foi identificado que a postura inadequada, a monotonia e a repetitividade das tarefas em laboratórios e escritórios são fatores de risco predominantes. Para minimizar esses problemas, recomenda-se a implementação de pausas regulares e a substituição de cadeiras por modelos ergonômicos, conforme as diretrizes da NR-17.

Por fim, os riscos de acidentes foram identificados em praticamente todos os ambientes da estação, com maior gravidade nos decantadores, filtros e no pátio químico. A falta de guarda-corpos e pisos irregulares aumenta significativamente o risco de acidentes nesses locais.

Os mapas de riscos impressos foram fixados em locais visíveis nos ambientes mapeados e por fim, foi elaborado um relatório detalhado com as conclusões do gerenciamento de riscos, incluindo procedimentos adotados, resultados, NRs aplicáveis e ações preventivas recomendadas.

CONCLUSÃO

A realização deste trabalho foi de extrema relevância para a formação em engenharia, permitindo a aplicação prática dos conceitos teóricos adquiridos em sala de aula. Além disso, este estudo foi fundamental para identificar os riscos e implementar ações preventivas como a elaboração dos mapas de riscos que são ferramentas que auxiliam na identificação e prevenção de acidentes.

Em suma, esta pesquisa contribui para futuras avaliações e identificações de riscos em ETAs, possibilitando a comparação das condições de trabalho e a identificação dos principais riscos ambientais e acidentes que ocorrem nas ETAs, viabilizando a implantação de medidas corretivas e preventivas.

REFERÊNCIAS

1. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Segurança e saúde no trabalho: acidentes e doenças relacionados ao trabalho**. 2017. Disponível em: < https://www.ilo.org/wc28msp5/groups/public/-ms_574717.pdf >. Acesso em: 6 fev. 2023.
2. AIHA, **American Industrial Hygiene Association. Industrial Ventilation: A Manual of Recommended**

Practice. 19th ed. Cincinnati, Ohio: AIHA, 1977.
Disponível em: <https://www.aiha.org/advocacy/risk-assessment-matrix>. Acesso em: 22 fev. 2023.

PALAVRAS-CHAVE: Mapas de riscos; ETA; Riscos ambientais.

FABRICAÇÃO DE DOCE DE LEITE UTILIZANDO SORO DE QUEIJO

Karina Sampaio da Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Camila Rodrigues Carneiro - Centro Universitário de Viçosa;
Cristina Maria de S. Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Leticia Said Marangon - Centro Universitário de Viçosa;
Natália Romana de Rezende - Centro Universitário de Viçosa;
João Victor de Castro Moreira - Centro Universitário de Viçosa;
Manoela M. S. Dias - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O soro de leite é um coproduto da indústria de laticínios, resultante da separação da porção aquosa do leite durante a fabricação de queijo ou caseína. Produzido em larga escala, muitas vezes é descartado incorretamente, causando problemas ambientais. Cerca de 9 litros de soro/kg de queijo são gerados, resultando em 7,2 bilhões de litros anuais, segundo estimativas de 2017. Com altos níveis de substâncias orgânicas, especialmente lactose e proteínas, o soro possui um grande potencial poluente¹.

Composto principalmente de água, proteínas, lactose

*Autor correspondente: karinasampaio08@gmail.com

e minerais, o soro pode ser aproveitado na produção de ingredientes proteicos de alto valor nutricional. Uma alternativa é sua utilização na produção de doce de leite, substituindo parcialmente o leite¹. O doce de leite, típico da América Latina, é fácil de produzir e amplamente apreciado em confeitaria e panificação^{1,2}.

A reutilização do soro de leite pode aumentar o rendimento, reduzir custos de fabricação, minimizar impactos ambientais e agregar valor ao subproduto¹. Este trabalho tem como objetivo avaliar as características físico-químicas e sensoriais do doce de leite produzido com 25% de soro de queijo.

MATERIAIS E MÉTODOS

O doce de leite pastoso foi produzido com 25% de soro de queijo, seguindo a metodologia adaptada de Hosken³. Foram misturados à temperatura ambiente, 75% de leite, 25% de soro de queijo, açúcar e bicarbonato de sódio para corrigir a acidez. A mistura foi concentrada até 65° Brix e envasada quente em embalagens higienizadas.

As análises físico-químicas de umidade e cinzas seguiram as Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz⁴. O teor proteína foi determinado pelo método de Kjeldahl e os lipídios totais por extração a quente com éter de petróleo no aparelho de Soxhlet.

A avaliação sensorial utilizou a escala hedônica de 9 pontos, variando de “desgostei extremamente” a “gostei extremamente”, e uma escala de atitude variando de “certamente não compraria” a “certamente compraria”. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário de Viçosa (UNIVÍÇOSA), conforme parecer nº 3.212.609, seguindo a Resolução 466/12 do CONEP. Os provadores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e preencheram fichas de avaliação sensorial. Os resultados foram expressos como médias e desvios-padrão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores obtidos na caracterização físico-química do doce de leite produzido utilizando soro de queijo seguem apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Características físico-químicas do doce de leite com soro e normas estabelecidas pela legislação para doce de leite comum.

Doce de Leite	Umidade %	Cinzas g.100g⁻¹	Lipídios g.100g⁻¹	Proteínas g.100g⁻¹
Com 25% de soro	22, 36	1,61	5,86	4,76
Legislação	Máximo 30	Máximo 2,0	Entre 6 a 9	Mínima 5,0

Comparando os resultados com a legislação vigente (Brasil⁵), observa-se que o doce de leite com 25% de soro apresenta teores de umidade e cinzas dentro do padrão estabelecido. Já os resultados de lipídios e proteínas estão próximos de valores determinados no trabalho desenvolvido por Gaze et al². Isso pode ser justificado pelo fato que no processo tradicional, utilizado no presente trabalho, o doce de leite é cozido em tachos abertos a temperaturas superiores a 100 °C, o que pode ter influenciado na diminuição do teor de proteínas. Em geral observa-se que a utilização do soro não influencia a qualidade físico-química e sensorial do doce de leite. Os resultados do teste de aceitação seguem representados abaixo, na tabela 2.

Tabela 2: Escores médios obtidos para os atributos sensoriais referentes a formulação de doce de leite com 25% de soro de queijo.

	Cor	Textura	Sabor	Impressão Global
Doce de Leite	8,1 ± 0,97	8,01 ± 0,96	8,23 ± 0,97	8,13 ± 0,97

Dados são expressos como média + desvio padrão

De acordo com os resultados listados na tabela 2, e estabelecendo-se uma comparação com o trabalho desenvolvido por Konkel et al⁶, o qual obteve média de aceitação variando de 4,9 e 6,7 em análise sensorial de doce de leite com

diferentes teores de amido, observa-se que o doce de leite com soro de queijo foi bem aceito pelos avaliadores, uma vez que obteve escore médio acima de 8 para todos os atributos, se enquadrando entre os termos hedônicos “gostei muito” e “gostei extremamente”. Na análise de intenção de compra (Figura 1), foi possível observar que 87,5% dos avaliadores certamente ou possivelmente comprariam o produto, enquanto que apenas 12,5% talvez comprariam ou não o produto.

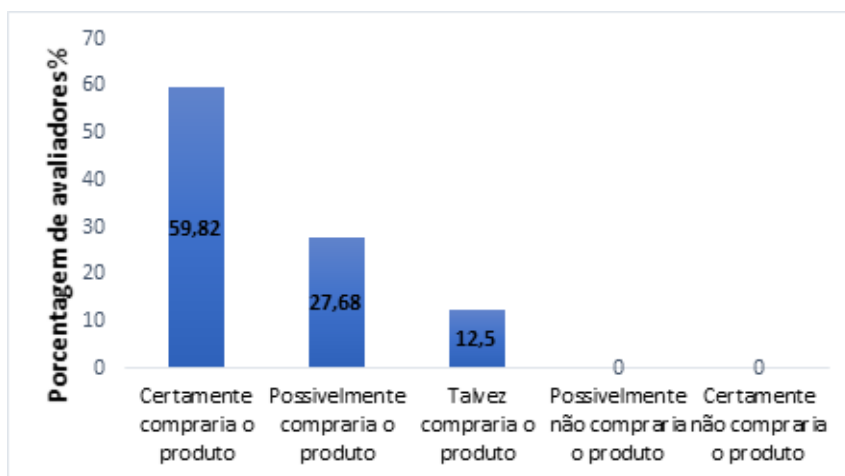


Figura 1- Histograma de frequência da intenção de compra do produto.

CONCLUSÃO

O doce de leite com soro de queijo apresentou características físico-químicas próximas às do doce de leite tradicional, sendo bem aceito e com boa intenção de compra pelos avaliadores. A substituição parcial do leite pelo soro de queijo reduz custos de fabricação e aproveita este subproduto nutritivo. Conclui-se que o soro de queijo pode ser utilizado no doce de leite pastoso, garantindo qualidade físico-química e sensorial.

REFERÊNCIAS

1. Torres JL. Use of whey in dulce de leche manufacturing. In: Sweetened Concentrated Milk Products: Science, Technology, and Engineering. 2024;181-190.
2. Gaze LV, Costa MP, Monteiro MLG, Lavorato JAA, Júnior CC, Raices RSL, et al. Dulce de Leche, a typical product of Latin America: Characterisation by physicochemical, optical and instrumental methods. Food Chem. 2015;169:471-7.
3. Hosken FS. Doce de leite – Durabilidade e cristalização. Rev Inst Laticínios Cândido Tostes. 1969;24(147):10-7.
4. Adolfo Lutz. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. 4th ed. Brasília: Anvisa; 2006.

5. Brasil. Ministério da Agricultura e do Abastecimento, portaria nº 354. Regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de doce de leite. Brasília, DF; 1997 Sep 8.
6. Konkel FE, Oliveira SMRD, Simões DRS, Demiate IM. Avaliação sensorial de doce de leite pastoso com diferentes concentrações de amido. Food Sci Technol. 2004;24:249-54.

PALAVRAS-CHAVE: Doce de leite; leite; soro de queijo.

QUALIDADE HÍDRICA DO RIBEIRÃO SÃO BARTOLOMEU, VIÇOSA – MG

Letícia Said Marangon* - Universidade Federal de Viçosa;
Karina Sampaio da Silva - Universidade Federal de Viçosa;
Camila Rodrigues Carneiro - Universidade Federal de Viçosa;
Cristina Maria de S. Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Joao Victor de Castro Moreira - Faculdade Focus;
Natália Romana de Rezende - Centro Universitário de Viçosa;
Larissa Quartaroli - Faculdade Getúlio Vargas.

INTRODUÇÃO

A ‘água’ é vista como um recurso essencial e sinônimo de sobrevivência, já que sua qualidade e quantidade são cruciais para a melhoria das condições econômicas, sociais e comunitárias. Por essa razão, é imprescindível analisar a qualidade da água para um gerenciamento adequado e para os diversos usos que dela são feitos. Considerando que as águas superficiais são vitais para o abastecimento, a economia e a preservação ambiental, são evidentes que fatores naturais e ações humanas impactam sua qualidade e disponibilidade,

***Autor correspondente:** leticiamarangon.acad@gmail.com

tornando-as suscetíveis à contaminação¹.

Os recursos hídricos são frequentemente considerados como meios de contaminação, uma vez que podem conter diversos agentes microbiológicos e substâncias físico-químicas dissolvidas, que podem ser prejudiciais à saúde humana. Portanto, a avaliação da qualidade da água é crucial para sua gestão e suas diversas aplicações, garantindo que seu consumo, adequado à saúde da população, contribua para a diminuição de inúmeras doenças que podem ser transmitidas quando a água não é apropriada para o uso^{1,2}.

A disponibilidade de água potável de boa qualidade é crucial para o progresso econômico, o bem-estar da população e a sustentabilidade. Assim, existem critérios e normas específicos para a qualidade da água, que se ajustam à sua utilização, seja para consumo humano, atividades industriais, práticas agrícolas, lazer ou para a preservação do meio ambiente^{2,3}. Independentemente do uso pretendido da água, é imprescindível que ela atenda a determinados parâmetros para evitar riscos à saúde pública. Nesse sentido, o presente estudo tem como meta analisar a qualidade da água do Ribeirão São Bartolomeu, localizado na cidade de Viçosa-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para conduzir este trabalho, foi realizado um estudo em campo, com ensaios laboratoriais. As amostras de água

foram coletadas no Ribeirão São Bartolomeu, localizado, inteiramente, no município de Viçosa-MG. As amostragens ocorreram em dois períodos, chuvoso (março/2022 e abril/2022) e estiagem (agosto/2022 e setembro/2022), totalizando quatro campanhas de qualidade da água. As análises laboratoriais das águas superficiais seguiram as normas analíticas do livro “Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”⁵. Os parâmetros de qualidade da água, apresentadas na Tabela 1, foram analisados de acordo com os padrões estabelecidos na legislação vigente que estabelece os padrões e as características físico-químicas e microbiológicas para águas doces de Classe 2 (CONAMA 357/2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As águas doces são classificadas, segundo a qualidade requerida para os seus usos preponderantes, os quais possuem impacto direto com as atividades antrópicas e industriais. Na Tabela 1, é apresentada uma comparação entre os valores dos parâmetros de qualidade da água estabelecidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA 357/2005, para águas doces da Classe 2 e os valores obtidos para cada parâmetro analisado na fonte hídrica do Ribeirão São Bartolomeu.

**Tabela 1 – Parâmetros qualidade d'água doce, tipo
Classe 02**

Parâmetros	Concentração recomendada CONAMA nº357/2005	Concentração mensurada Ribeirão São Bartolomeu
Potencial Hidrogeniônico – pH	6,0 – 9,0	7,16 ± 0,0
Turbidez – TBZ	≤ 100 UNT	15,85 UNT ± 0,6
Sólidos Dissolvidos Totais – SDT	≤ 500,0 mg	67,68 mg. L ⁻¹ ± 0,3
Sólidos Totais – ST	ND	86,74 mg. L ⁻¹ ± 1,8
Sólidos Suspensos Totais – SST	≤ 100,0 mg	19,06 mg. L ⁻¹ ± 2,5
Nitrogênio Total – NT	ND	5,01 mg. L ⁻¹ ± 0,0
Coliformes Termotolerantes Totais – CF	≤ 1000/100 mL	3,31E+08 ± 3,79E+07
Fósforo Total – PT	≤ 0,1 mg. L ⁻¹	0,46 mg. L ⁻¹ ± 0,0
Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO₅	≤ 5 mg. L ⁻¹ O ₂	3,99 mg. L ⁻¹ ± 1,4
Oxigênio Dissolvido – OD	≥ 5 mg. L ⁻¹ O ₂	5,39 mg. L ⁻¹ ± 0,4
Temperatura – °C	ND	23,88 °C ± 0,0

Legenda: ND = Não Declarado.

Fonte: CONAMA 357/2005; Dados da pesquisa.

É possível notar que alguns dos resultados, que representam uma média das quatro campanhas de qualidade da água realizadas, excederam os limites estabelecidos pela legislação em vigor. Além

disso, constata-se que o pH se encontra dentro dos limites estabelecidos pela Resolução Conama 357/2005 para corpos de água doce de classe 2 (6,0 a 9,0). Segundo os dados apresentados na Tabela 2, a água, no período da amostragem, apresenta uma baixa concentração de sólidos. A análise da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) indicou níveis de 3,0 mg L⁻¹, conforme o limite máximo estipulado de 5,0 mg L⁻¹ para corpos d'água da classe 02. O valor médio de oxigênio dissolvido (OD) encontrado neste estudo foi de 5,39 mg L⁻¹, que está dentro dos parâmetros aceitos. Os resultados indicam que, no local analisado, a concentração de fósforo está acima dos níveis padrões para ambientes lóticos de Classe 2, que se caracteriza pelo fluxo de água constante que se desloca da nascente à foz. A detecção de coliformes totais em águas superficiais é comum, como a do Ribeirão estudado, uma vez que são águas não tratadas e sujeitas à poluição, tanto por ação antrópica, quanto por ação da natureza.

CONCLUSÃO

De maneira geral, alguns parâmetros das águas superficiais do Ribeirão São Bartolomeu mostraram resultados superiores aos limites estabelecidos pela Resolução CONAMA 357/2005. Com base nos parâmetros de qualidade, verifica-se a necessidade de monitoramento da qualidade da água do Ribeirão São Bartolomeu, para se garantir o gerenciamento sustentável dos recursos hídricos e fornecer subsídios para que

medidas de manejo sejam tomadas, assegurando a qualidade das águas do Ribeirão São Bartolomeu, já que alterações na qualidade da água podem levar a prejuízos econômicos, como o aumento do custo de aquisição e tratamento da água do ribeirão. Ressalta-se, ainda, a importância de fiscalização do processo de uso e ocupação do solo no entorno do ribeirão São Bartolomeu, para garantir a qualidade.

REFERÊNCIAS

1. RAMOS, C. A.; BOHN, N. Identificação e análise dos grupos de pesquisa relacionados ao sistema aquífero integrado Guarani/Serra Geral no Brasil. Águas Subterrâneas, [S.l.], 2021. Disponível em: <https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/29324>. Acesso em: 19 out. 2021.
2. SILVA, D. P. Avaliação de estações de tratamento de água do tipo ciclo completo em função da ocorrência de cistos de Giárdia e Oocistos de Cryptosporidium. 2020. 102 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental e Sanitária) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2020.
3. SOUSA, M. J. A. de.; GONÇALVES, M. F.; OLIVEIRA, J. D. de.; LOPES, C. K. S. The water quality index of the stream Cacao sub-basin, Amazon Portal Imperatriz - MA. Research, Society and Development, [S.l.], v. 10, n. 2, p. e45510212631, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i2.12631. Disponível em: <https://>

rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12631. Acesso em: 14 oct. 2022.

4. BRASIL. **Resolução CONAMA**. Conselho Nacional do Meio Ambiente nº. 357 de 17 de março de 2005. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2005. 23p.
5. APHA. American Public Health Association. **Standard Methods for the examination of water and wastewater**. American Public Health Association, American Water Works Association. Water Environmental Federation, 23RD ed., 2017.

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade; Geoprocessamento; Meio Ambiente

EXERCÍCIOS DE OBSERVAÇÃO: RELATOS DE UM ESTAGIÁRIO

Renato Teixeira Bressan* - Centro Universitário de Viçosa;
Carlos Roberto F. da Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Trata-se de um relato de experiência a partir de estágio obrigatório para graduação no curso de Psicologia da Univiçosa. A atividade foi realizada em uma instituição de Viçosa, a qual acolhe pessoas com questões vinculadas ao abuso de substâncias psicoativas. A presença no local do estágio ocorreu entre os meses de março e maio de 2024 e contou com uma carga horária de pouco mais de 3 (três) horas diárias, duas vezes por semana. Após o cumprimento da carga horária obrigatória, a atividade se tornou voluntária. O estágio se deu com o acompanhamento de uma pessoa com formação em psicologia, a qual é um profissional efetivado na instituição em questão e foi supervisor e orientador das atividades. Entre estas, constaram, principalmente: oficinas em grupo e acompanhamento nos acolhimentos iniciais.

*Autor correspondente: retbressan@gmail.com

O estágio realizado situa-se no Estágio Básico 1, que é um estágio observacional. Esse estágio tem a intenção de seguir uma progressão, de modo que no Estágio Básico 2 é proposta a elaboração de um projeto, considerando a realidade observada anteriormente. Por fim, no Estágio Básico 3, o projeto elaborado será colocado em prática, em forma de intervenção. Tudo isso ocorreria na mesma instituição, preferencialmente, em cerca de um ano e meio (três períodos do curso).

Com base nisso, o presente trabalho tem como objetivo colocar em questão a ideia de “observação” proposta e compartilhar algumas reflexões que surgiram a partir das observações que experimentamos.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Em linhas gerais, o termo “Observação” quer dizer “verificação ou constatação de um fato, quer se trate de uma verificação espontânea ou ocasional, quer se trate de uma verificação metódica ou planejada”¹. Daí a separação entre uma observação “natural”, não planejada, e uma “experimental”, planejada, caracterizada pela aferição de variáveis e, teoricamente, mais “científica”.

Em se tratando de seres humanos, sobretudo naquilo que interessa ao campo da psicologia, já está claro que não estamos lidando com fenômenos ou “variáveis” fixas, imutáveis

e passíveis de absoluto planejamento prévio ou contenção. Por mais que haja certo planejamento de horários, de locais, suficiente manejo e organização em termos de ambiente físico, não podemos controlar o que pode acontecer quando consideramos a presença de um ser humano neste espaço. E se considerarmos mais de um ser humano no mesmo espaço? E se um destes começar a ouvir o outro, o que pode acontecer? Muitas coisas e há vários campos do conhecimento para tratar disso, com diferentes perspectivas e abordagens.

O fato é que, quando pelo menos duas pessoas se encontram, parece que não é possível fazer uma divisão rígida entre, de um lado, “sistema observante”, e, do outro, “sistema observado”, dado que uma necessariamente exerce uma influência sobre a outra e há certa indeterminação em jogo¹. Sigmund Freud, por exemplo, consideraria tal vínculo interpessoal, que ele nomeou como “transferência” em sua clínica, como “instrumento da cura no processo de tratamento”².

Em outras palavras, tomamos como hipótese a ideia de que uma observação não acontece de modo unilateral, sobretudo quando tratamos de relações entre humanos, ou seja, não existe um observador que é capaz de se colocar completamente “fora” do ambiente sociocultural que frequenta. Tal observador não está “imune” ou distante deste ambiente, por mais que pareça, independentemente dos seus trajes, comportamentos, títulos, recursos materiais etc.

Carl G. Jung propõe: “Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana”³. A pergunta que colocamos, a partir dessa afirmação, é: quando tocamos (e somos tocados) por um humano, é possível que deixemos de ser humanos? É possível nos descolarmos da presença de uma outra pessoa a ponto de não conseguirmos nos observar nela? A separação espacial/física garante que um “observador” (p. ex.: terapeuta) esteja completamente descolado do “observado” (p. ex.: cliente), mesmo que algum destes esteja com um severo dano cognitivo ou desacordado?

Tais questionamentos surgiram a partir de nossa experiência de estágio, em que, desde o início, como estagiários, fomos abstratamente “separados” dos internos, tanto dos que dão assistência quanto daqueles que são assistidos. Ficamos posicionados num local intermediário, passageiro, fluido, em que fomos identificados como “estudantes de psicologia em estágio”: nem suficientemente profissionais, para estar entre os que dão assistência, nem em situação de necessidade de ajuda psicossocial, para estar entre os assistidos.

Além disso, na condição de “observadores” que o estágio demandava, de fato, enquanto havia oficinas em grupo e acolhimento com pacientes da instituição, tentamos buscar “observar sem interferir”, “observar sem opinar”, “observar sem intervir”, como se fôssemos uma câmera registrando o que era possível, com o máximo de neutralidade possível.

Embora esse comportamento tenha acontecido em relação a tais atividades, não houve neutralidade alguma e nem houve uma observação unilateral de nossa parte, de modo que, sim, interferimos na dinâmica do ambiente com nossa presença, mesmo que não-verbalmente, em diversas situações e, ao mesmo tempo, também fomos atingidos e comovidos com os olhares, gestos, falas e presenças que nos perpassaram durante o estágio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O filósofo Merleau-Ponty⁴, com seu conceito de *quiasma*, já indicava que há um entrecruzamento entre aquilo que é visto e aquilo que vê, uma trama entre eu e o mundo, eu e o outro, contra o subjetivismo e o empirismo restritos. Algo próximo desse entendimento é apresentado por Magno⁵, com a ideia de *transa* ou *transação* entre formações, com produção de conhecimentos, sem sujeito e sem objeto.

Nesse sentido, nossa experiência de observação mostrou que não é possível apenas observar, de modo passivo e unilateralmente, um ambiente, um paciente, um profissional, uma instituição etc. Toda observação, envolvendo no mínimo duas pessoas, é processual, necessariamente ativa, dinâmica, complexa e perplexa, envolve observar e ser observado, de múltiplos ângulos, com diferentes vetores, intensidades, frequências, durações etc.

Este exercício de observação nos incita a desenvolver uma postura de maior disponibilidade e diminui as nossas resistências, na medida em que o observar se torna, ao mesmo tempo, observar-se. Dessa forma, percebemos que, mesmo com e apesar das diferenças, o outro também sou eu.

REFERÊNCIAS

1. Abbagnano, N. Dicionário de filosofia. 5 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
2. Roudinesco, E.; Plon, M. Dicionário de psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
3. Jung, C. G. Fundamentos de psicologia analítica. Petrópolis: Vozes, 1996.
4. Merleau-Ponty, M. O visível e o invisível. São Paulo: Perspectiva, 2000.
5. Magno, M. D. Arte e Psicanálise. 2 ed – Rio de Janeiro. Novamente, 2008.

PALAVRAS-CHAVE: Estágio; experiência; observações; psicologia.

BRINCANDO COM AS EMOÇÕES: RELATO DE CASO

Maria Eduarda M.de Souza* - Centro Universitário de Viçosa;

Marco Aurélio M. C. de Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A educação socioemocional tem sido considerada fundamental para a formação integral dos indivíduos, destacando a necessidade de sua implementação nos ambientes de convivência de crianças e adolescentes. De acordo com Santos (2018), a educação socioemocional é um processo de aprendizagem contínuo que ocorre no ambiente familiar, escolar e espaços sociais, onde os indivíduos aprendem a gerir suas emoções, estabelecer relacionamentos saudáveis, alcançar objetivos pessoais, tomar decisões responsáveis e demonstrar empatia. Apesar da sua relevância, observa-se um déficit nessa área na contemporaneidade, refletido em comportamentos violentos e instabilidade moral nas escolas, famílias e na sociedade em geral.

***Autor correspondente:** mariaeduardamessias9@gmail.com

A escola, como instituição social, tem um papel fundamental na promoção da educação socioemocional, desenvolvendo habilidades cognitivas, e socioemocionais dos alunos, proporcionando novas perspectivas e moldando indivíduos emocionalmente fortes, resilientes e empáticos. Vygotsky (2001) ressalta que a saúde emocional dos alunos é central para o seu desenvolvimento e para a qualidade de vida individual e social. Emoções são reações imediatas a estímulos específicos que influenciam significativamente o comportamento humano em contextos específicos. Conforme discutido por Magiolino (2010), a validação dos sentimentos é essencial para o seu desenvolvimento emocional e intelectual, contribuindo para o aprimoramento das relações e o estabelecimento de limites em situações desconfortáveis.

Diante importância atribuída à educação socioemocional, este projeto propôs uma promoção do desenvolvimento emocional e social. A proposta do projeto “Brincando com as emoções” buscou inserir em uma escola atividades que trabalhassem competências como autogestão, engajamento, amabilidade, resiliência e abertura ao novo. O objetivo principal foi implementar práticas que fortalecem as competências socioemocionais, capacitando os alunos para uma participação ativa na sociedade e promovendo um ambiente escolar mais saudável.

RELATO DO CASO

A implementação da oficina “brincando com as emoções” aconteceu em uma escola privada de Viçosa- MG, em turma de período integral, com alunos do primeiro período até o terceiro ano do ensino fundamental I. Os resultados mostraram uma série de mudanças significativas, no reconhecimento e na expressão das emoções, além de um impacto positivo no comportamento geral e interação social. O reconhecimento as emoções, conforme apontado por Souza et al. (2021), é uma habilidade essencial que afeta não apenas o equilíbrio emocional, mas também seu desempenho nas relações e capacidade de adaptação ao ambiente, ou seja, contribui para a regulação emocional, comunicação eficaz, demonstração de empatia, resolução de conflitos e autoconhecimento. A metodologia aplicada na oficina, incluiu brincadeiras, histórias e atividades artísticas, mantendo um alto nível de envolvimento das crianças, o que foi fundamental para o sucesso das intervenções realizadas.

No início da oficina, as crianças enfrentavam dificuldades para identificar e nomear os sentimentos, também foi observado comportamentos introvertidos ou agressivos diante de emoções intensas. No entanto, com o avanço das atividades, percebeu-se uma melhora na capacidade de reconhecer e expressar seus sentimentos de forma mais precisa e apropriada. Ao final,

constatou-se uma significativa evolução nessa capacidade, evidenciada por atividades de desenho e interpretação de expressões faciais.

A prática de brincar na infância é crucial para o desenvolvimento físico e emocional saudável na vida adulta, promovendo a expansão da imaginação, criatividade e raciocínio. Segundo Santos (2020), é através do ato de brincar que a criança é estimulada a exercitar a criatividade e a responsabilidade, adaptando-se informalmente à realidade e transformando suas ações cotidianas. Além disso, essas atividades proporcionam oportunidades valiosas para a socialização, permitindo a troca de experiências e vivências com os outros.

Os resultados obtidos demonstraram a importância da participação do ambiente escolar no desenvolvimento emocional das crianças, pois o reconhecimento e expressão das emoções auxiliaram no desenvolvimento da inteligência emocional. A melhora evidenciada pela precisão e rapidez na identificação dos sentimentos durante as atividades, reflete a eficácia das técnicas utilizadas e a importância de um ambiente de aprendizagem que promove a reflexão e o diálogo sobre emoções. Observou-se também um aumento na empatia e na comunicação eficiente entre as crianças. A habilidade de reconhecimento e regulação das emoções, além da empatia, é essencial para um bom convívio e adaptação social (Vygotsky, 2001).

Concluiu-se que a falta de desenvolvimento de habilidades ligadas às emoções é um fator comum em crianças, como discutido por Magiolino (2010). Os resultados ressaltam a importância de programas educacionais que estimulem a inteligência emocional, promovendo o bem-estar emocional e social das crianças e adolescentes. No entanto, é importante destacar que a implementação de uma oficina demanda tempo, elaboração, recursos e preparação dos profissionais envolvidos. Sendo o campo de estudo uma escola privada, é possível considerar que, em outros contextos socioeconômicos, os resultados poderiam ser diferentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos na oficina confirmaram a importância de manter e expandir programas voltados para o desenvolvimento emocional. Para assegurar a eficácia contínua desses programas, é crucial realizar avaliações de longo prazo, as quais permitirão monitorar seus impactos e identificar oportunidades. Além disso, investir na capacitação dos educadores em habilidades emocionais pode potencializar os resultados e contribuir para um ambiente escolar acolhedor e colaborativo.

As habilidades socioemocionais das crianças não são inatas, mas se desenvolvem através das interações com o

ambiente, que inclui a família, a cultura e a escola. O papel desses contextos é essencial para a formação emocional, à medida que as crianças aprendem a gerenciar suas emoções e a interagir com os outros.

Observa-se no cotidiano escolar como as emoções influenciam as relações das crianças, desde a alegria e a frustração até o medo e a tristeza. Essas emoções são parte integrante da experiência escolar e afetam o desenvolvimento social e emocional dos alunos.

REFERÊNCIAS

1. SANTOS, B. F. **Educação emocional: uma breve discussão**. Revista Espaço Acadêmico, vol. 18, no. 204, maio de 2018.
2. VYGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
3. MAGIOLINO, L. L. S. **Emoções humanas e significação numa perspectiva histórico-cultural do desenvolvimento humano** = um estudo teórico da obra de Vygotsky, 2010.
4. SOUZA, J.B de.; FERREIRA, J.C.; SOUZA, J.C.P de. **A importância de validar as emoções das crianças**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 10, pág. e479101018940, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.18940.

5. SANTOS, V. F. DOS. **A importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem.** Universidade Federal da Paraíba, Centro de Educação, Curso de licenciatura em Pedagogia, 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Emoções; Escola; Habilidades sociais.

LEVANTAMENTO, ANÁLISE E PESQUISA DAS SALAS DOS GESTORES DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VIÇOSA BASEADO NA NEUROCIÊNCIA E ARQUITETURA PARA PROPOSTA DE UMA FUTURA INTERVENÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Suellen Bianca Martins - Centro Universitário de Viçosa; Lêda das Graças Peron Lopes* - Centro Universitário de Viçosa;

Lúcia Patrícia Monnerat - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A arquitetura, enquanto área de pesquisa, além de moldar o ambiente físico busca também influenciar a qualidade de vida de seus usuários. Uma das áreas emergentes que exemplifica essa ligação é a Neurociência aplicada à Arquitetura, mais conhecida como Neuroarquitetura. De acordo com Gonçalves e Paiva¹, “Neuroarquitetura é a ciência interdisciplinar que aplica conhecimentos da Neurociência à relação entre o ambiente construído e as pessoas que dele fazem uso”. O foco desta área é explicitar como diferentes

*Autor correspondente: peronleda23@gmail.com

espaços influenciam o humor, a disposição, o bem-estar, a atenção e a produtividade, objetivando-se uma melhora na qualidade de vida das pessoas através da interação entre o ambiente construído e o sistema nervoso humano. No campo de estudos da Neuroarquitetura são consideradas sete variáveis que influenciam a experiência humana nos espaços: biofilia, cor, forma, som, aroma, iluminação e personalização². Cada um destes elementos deve ser cuidadosamente projetado para promover sensações de bem-estar e eficiência, demonstrando a interdependência entre ambientes físicos e processos cognitivos. Em contextos corporativos, a abordagem presente na Neuroarquitetura se torna crucial, dado o impacto direto do ambiente de trabalho na saúde mental e produtividade dos colaboradores.

Desta maneira, o presente trabalho tem por objetivo realizar uma análise de um Trabalho de Conclusão de Curso³ (TCC) apresentado ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA), cujo objetivo foi a criação de um projeto para as salas dos gestores da instituição, visando criar ambientes que favoreçam a concentração e a eficiência no desempenho de tarefas complexas e exigentes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização do trabalho analisado, inicialmente foi realizada uma pesquisa das salas dos gestores do Centro

Universitário de Viçosa, localizadas nos blocos C e H da instituição. Com base na análise das plantas baixas, foram desenvolvidos dois questionários: um para aplicação presencial e outro para aplicação online. Esses questionários foram previamente submetidos ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) para avaliação, visando a qualidade ética e metodológica da pesquisa.

Após a aprovação pelo CEP, as cartas convite foram enviadas através do e-mail institucional de cada gestor. Nesta fase da pesquisa, 8 responderam ao convite. Após receber as respostas, foram realizados levantamentos nos ambientes e aplicou-se o primeiro questionário, de forma presencial, com o objetivo de identificar as demandas relacionadas ao espaço e outras necessidades apontadas pelos gestores.

No primeiro questionário, foram exploradas questões como nome, idade, sexo, horário de trabalho, cores predominantes no ambiente, pREFERÊNCIAS pessoais de cores, afinidade com a natureza, pREFERÊNCIAS por sons e aromas, além de uma breve apresentação de amostras de fragrâncias, cores e texturas. O segundo questionário foi realizado de forma remota, solicitando que os participantes respondessem fora do ambiente de trabalho para que fosse possível evocar memórias. O segundo questionário apresentava temas como anos de contribuição na empresa, atividades desempenhadas, pontos positivos e negativos do ambiente de trabalho, descrição da experiência no ambiente em questão e incluiu

uma escala de avaliação de 1 a 5 para diversos aspectos de suas respectivas salas.

Após esta etapa, iniciou-se a elaboração dos projetos, os quais foram desenvolvidos com base nas informações fornecidas pelos gestores e nos princípios da Neuroarquitetura. Por fim, os projetos foram apresentados aos respectivos gestores, que tiveram a oportunidade de avaliá-los, solicitar ajustes e aprovar o projeto final.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao conduzir a pesquisa sobre as salas dos gestores da UNIVIÇOSA, foi possível observar a relevância da aplicação dos princípios da Neuroarquitetura em ambientes corporativos. Neste contexto, é essencial considerar que os usuários passam a maior parte do tempo nesses espaços, sendo fundamental abordar questões relacionadas à usabilidade, conforto, experiência individual e sensações, uma vez que a arquitetura, para além de elementos estéticos, também tem como objetivo a utilidade nos mais diversos ambientes.

Durante a pesquisa, foram identificadas várias questões impactantes no ambiente de trabalho, como o baixo isolamento acústico nas salas, espaços de armazenamento insuficientes e baixa interação dos gestores em suas respectivas salas, comprometendo o desempenho de suas funções básicas e seus resultados. Com base nesses

problemas, os projetos buscaram implementar melhorias como alterações no mobiliário existente, troca de cores nas paredes, reorganização dos móveis para otimizar a circulação, criação de áreas de descanso dentre outras, visando o bem-estar e a funcionalidade das salas. Além disso, foram consideradas também as pREFERÊNCIAS individuais de cada gestor. No entanto, tais propostas não foram executadas, inviabilizando uma análise mais apurada a respeito dos resultados possíveis, mas foi apresentado a cada gestor a proposta do projeto para avaliação e análise.

CONCLUSÃO

A pesquisa analisada destaca a importância da aplicação dos princípios da Neuroarquitetura especialmente em ambientes corporativos, evidenciando melhorias significativas na vida dos usuários. Verificou-se que, através de relato dos gestores após serem apresentados ao projeto, os princípios da neuroarquitetura podem melhorar a qualidade do ambiente de trabalho, favorecendo a concentração, motivação, produtividade e o bem-estar dos funcionários. Por fim, constatou-se o potencial promissor do campo interdisciplinar que conecta neurociência e arquitetura, uma vez que este permite uma compreensão mais aprofundada da influência do ambiente no cotidiano, humor e bem-estar das pessoas. Desta forma, tais ambientes proporcionam benefícios inconscientes que impactam positivamente no dia a dia,

objetivando-se uma melhora estética e que possa auxiliar no ganho de produtividade dos gestores.

REFERÊNCIAS

1. GONÇALVES, Robson; PAIVA, Andréa de. TRIUNO: Neurobusiness e qualidade de vida. 3 ed. Clube de Autores; 2018. 494p.
2. Moveleiros M. Mega Moveleiros - Conheça as sete variáveis ambientais para projetos de ambientes saudáveis, segundo especialistas [Internet]. megamoveleiros.com.br. Available from:<https://megamoveleiros.com.br/publicacoes/conheca-as-sete-variaveis-ambientais-para-projetos-de-ambientes-saudaveis-segundo-especialistas>.
3. Martins SB. Levantamento, análise e pesquisa das salas dos gestores do Centro Universitário de Viçosa baseado na neurociência e arquitetura para proposta de uma futura intervenção. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Viçosa: Centro Universitário de Viçosa - UNIVIÇOSA; 2023.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura; Neurociência; Bem-estar.

A INTER-RELAÇÃO ENTRE A PERIODONTITE E A DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Camila Castro E.de Almeida* - Centro Universitário de Viçosa.

Fernanda Alves Pena - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Periodontite é caracterizada como uma doença inflamatória e multifatorial relacionada ao biofilme dental disbiótico, afetando tecidos orais de proteção e suporte. Por ser uma doença de alta prevalência, a Periodontite atinge cerca de 15% da população mundial, dessa, atingindo mais de 75% da população idosa¹.

Durante anos, a Periodontite tem sido associada a diversas condições sistêmicas, incluindo diabetes, doenças cardiovasculares e hipertensão. Nesse âmbito, estudos recentes investigaram a associação bidirecional entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer, devido ao aumento de marcadores inflamatórios associados a patógenos periodontais em pessoas portadoras de Alzheimer².

*Autor correspondente: camila.esposti@gmail.com

A Doença de Alzheimer, por sua vez, atinge mais de 50 milhões de pessoas no mundo, sendo definida como um distúrbio neurodegenerativo ocasionado por processos inflamatórios cerebrais que levam a um declínio cognitivo gradual com comprometimento progressivo da memória^{3,4}.

Portanto, o objetivo desta revisão bibliográfica é relatar as correlações entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer, ressaltando de que maneira as duas condições podem se encontrar interligadas.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa foi desenvolvida através de uma revisão integrativa da literatura a respeito da inter-relação entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer.

Para a construção da fundamentação teórica, foi realizado um levantamento bibliográfico em artigos indexados nas bases de dados MedLine via PubMed SciElo e ScienceDirect. Foram utilizados como critérios de busca os documentos publicados no período de 2019 a 2024, que possuíam acesso aberto, utilizando as seguintes PALAVRAS-CHAVES: Doença de Alzheimer, Periodontite e Doença Periodontal.

Para a seleção dos artigos, foram seguidas as etapas de Identificação, Elegibilidade e Inclusão. Os critérios de inclusão adotados foram: a publicação possuir relação

direta com o tema, estar publicada na íntegra nos idiomas português, inglês e espanhol, entre os anos de 2019 a 2024 nas bases de dados supracitadas. Foram excluídos aqueles artigos que não atendiam aos critérios de busca, duplicatas e aqueles que, apesar do título se relacionar ao tema, o resumo não apresentava relevância à revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 317 artigos publicados no período de 2019 até janeiro de 2024, tendo sido excluídos 299 artigos que não atendiam aos critérios de busca. Destes, foram excluídos 4 artigos que, apesar do título se enquadrar ao tema, não possuíam resumos relevantes à revisão, também sendo excluídas 5 duplicatas. Dessa forma, após a conclusão das etapas de seleção, 9 artigos foram incluídos para a construção teórica.

A possível inter-relação entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer foi sugerida em artigos que compararam a presença de marcadores inflamatórios da periodontite em pacientes idosos portadores de Alzheimer, apontando também que, pacientes com periodontite apresentam 1,7 vezes maior risco de desenvolver Alzheimer, em comparação a pacientes sem doença periodontal^{5,6}.

Várias hipóteses apontam para vias inflamatórias semelhantes entre as duas condições. Na periodontite,

produtos pró-inflamatórios e citocinas se disseminam da bolsa periodontal para a circulação sistêmica, podendo atingir terminais do nervo trigêmeo, conseqüentemente, permitindo a passagem de patógenos periodontais para o cérebro⁷.

Tal fato, leva a produção de placas de peptídeo beta-amiloide e emaranhados neurofibrilares intraneuronais, fazendo com que células da glia sejam ativadas, aumentando significativamente as citocinas pró-inflamatórias e conseqüentemente a perda de sinapses na região afetada, contribuindo para a progressão da Doença de Alzheimer⁸.

A relação bidirecional no que tange à relação da Periodontite e Doença de Alzheimer é apresentada em alguns estudos da literatura, uma vez que, pacientes com declínio cognitivo tendem a possuir hábitos de higiene precários, aumentando os riscos do desenvolvimento de periodontopatias^{6,9}.

CONCLUSÃO

Embora o resultado desta revisão corrobore para a evidência de uma inter-relação entre a Periodontite e o Alzheimer, pesquisas futuras são de extrema importância para compreender melhor como os patógenos periodontais contribuem para a progressão etiológica da doença neurodegenerativa.

REFERÊNCIAS

1. Araújo RO, Villoria GEM, Luiz RR, Esteves JC, Leão ATT, Feres-Filho EJ. Association between periodontitis and Alzheimer's disease and its impact on the self-perceived oral health status: a case-control study. *Clinical Oral Investigations*. 2021; 25:555-562.
2. Larvin R, Gao C, Kang J, Aggarwal VR, Pavitt S, Wu J. The impact of study factors in the association of periodontal disease and cognitive disorders: systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*. 2023; 52:1-9.
3. Mao S, Huang CP, Lan H, Lau HG, Chiang CP, Chen YW. Association of periodontitis and oral microbiomes with Alzheimer's disease: A narrative systematic review. *Journal of Dental Sciences*. 2022; 17:1762-1779.
4. Nascimento GG, Leite FRM, Mesquita CM, Vidigal MTC, Borges GH, Paranhos LR. Confounding in observational studies evaluating the association between Alzheimer's disease and periodontal disease: A systematic review. *Helyon*. 2023; 9:e1562.
5. Beydoun MA, Beydoun HA, Hossain S, El-Hajj ZW, Weiss J, Zonderman AB. Clinical and bacterial markers of periodontitis and their association with incident all-cause and Alzheimer's disease dementia in national survey. *J Alzheimers Dis*. 2020; 75(1):157-172.

6. Leira Y, Vivancos J, Diz P, Martín A, Carasol M, Frank A. The association between periodontitis and cerebrovascular disease, and dementia. Scientific report of the working group of the Spanish Society of Periodontology and the Spanish Society of Neurology. *Neurología*. 2024; 39:302-311.
7. Sansores-España D, Carrillo-Avila A, Melgar-Rodrigues S, Díaz-Zuñiga J, Martínez-Aguilar, V. Periodontitis and Alzheimer's disease. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2021; 26:e43-8.
8. Jungbauer G, Stähli A, Zhu X, Alberi LA, Sculean A, Eick S. Periodontal microorganisms and Alzheimer's disease - A causative relationship?. *Periodontology 2000*. 2022; 89:59-82.
9. Malik NA, Walls AWG. Periodontal Health status of people with dementia - A systematic review of case-control studies. *The Saudi Dental Journal*. 2023; 35:625-640.

PALAVRAS-CHAVE: Doença Periodontal; Doença de Alzheimer; Periodontite.

UTILIZAÇÃO DA TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA NO DIAGNÓSTICO DA MASTITE CLÍNICA E SUBCLÍNICA EM CABRAS LEITEIRAS

Jussara Emanuelle C.Bahia* - Centro Universitário de Viçosa;
Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A mastite é uma das enfermidades de maior ocorrência em rebanhos leiteiros, sendo a doença ocasionada principalmente por microrganismos. Apesar do foco não ser na produção comercial de leite, a redução da qualidade e quantidade afeta o ganho de peso das cabras¹. O diagnóstico da mastite subclínica ocorre através da contagem de células somáticas (CCS) ou através do Califórnia Mastites Test (CMT), no entanto nessa espécie animal, deve ser cautelosa devido a algumas peculiaridades do leite das cabras, sendo recomendada a associação desses métodos como exame microbiológico, o que nem sempre é possível. O diagnóstico especialmente da mastite subclínica a implantação da

*Autor correspondente: bahiajussara73@gmail.com

termografia infravermelha, na qual é um instrumento de análise não invasivo, e não radioativo para detecção da doença². O objetivo deste projeto de pesquisa foi comparar os métodos de diagnósticos para detecção de mastite clínica e subclínica convencional e termografia infravermelho em cabras com mastite clínica e subclínica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animal da Univiçosa (CEUA/UNIVIÇOSA protocolo nº 65.2023.1.01.06.02.03) Foram utilizadas 160 metades mamárias de cabras das raças Saanen e Parda Alpina, criadas em sistema intensivo e com ordenha mecânica, em uma propriedade localizada na cidade de Piau – MG, entre os meses de fevereiro e maio de 2023. Nesta pesquisa, o registro da fase da lactação, do número de parições e da produção do leite não foram considerados na avaliação. Estas metades mamárias foram submetidos ao teste da caneca preta (Teste de Tamis), para a detecção de mastite clínica e ao teste de CMT (California Mastitis Test) para mastite subclínica. O experimento foi realizado entre 6:00h e 8:00h, quando a temperatura ambiente e a umidade relativa do ar estavam dentro da faixa que proporciona conforto térmico aos animais. Durante esse período, foram monitoradas as imagens térmicas da superfície da glândula mamária. O equipamento utilizado foi a câmera termográfica FLIR C5sc, com captura de imagens térmicas de

160 x 120 (19.200 pixels), tecnologia MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging), câmera de luz visível de 5 megapixels. As imagens captadas foram avaliadas pelo software de análise térmica FLIR RESEARCH IR. Na edição das imagens foi utilizado um ponto central desta área. A imagem das metades mamários foram editadas separadamente, devido as metades mamárias serem independentes. A análise descritiva das variáveis de temperatura avaliadas no estudo foi realizada considerando os valores de média e desvio-padrão.

Todos os resultados foram submetidos à cálculos de frequência absoluta e relativa, foram analisados de forma descritiva. Para verificar a eficiência da termografia na detecção de mastite, os dados de temperatura foram submetidos à comparação de média pelo teste t de Student. Todos os dados foram avaliados por meio de software SigmaPlot 12.0 (Systat Software Inc., San Jose, USA), ao nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na propriedade avaliadas, foram encontrados 5/160 (3,2 %) metades mamárias com mastite clínica nas cabras, positivo no teste de Tamis. Já, no teste do CMT, considerando a mesma escala, 80/160 (50%) das metades mamárias mastite subclínica que é considerada para caprinos acima de duas cruces no teste o CMT, quarenta animais, ou seja, 80 metades mamárias foram consideradas negativas, representando

50%. As imagens das metades mamárias foram editadas separadamente por serem independentes.

No presente trabalho, não foi possível correlacionar o aumento da temperatura com o diagnóstico precoce da mastite, de forma quantitativa (tabela 1).

Tabela 1 - Análise descritiva do teste de CMT na variável temperatura do ponto central (Média $\pm$ DP) por meio da câmara termográfica.

Número de animais	CMT		Média/DP	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)
	Esquerdo	Direito			
30	Negativo	Negativo	29,45 $\pm$ 2,67	24,1	33,1°
10	+	+	32,87 $\pm$ 0,64	32,5	33,6
12	++	-	32,53 $\pm$ 3,00	28,6	36,5
8	-	++	31,73 $\pm$ 0,21	31,5	34,1
12	+++	-	32,24 $\pm$ 1,52	29,6	34,2
8	-	+++	37,47 $\pm$ 0,49	36,9	37,8
3	-	Clínica	36,8 $\pm$ 0,52	35,8	37,8°C
2	Clínica	-	35,8 $\pm$ 2,00	34,9	36,7

Por outro lado, a diferença de temperatura entre as metades mamárias saudáveis e com mastite clínica não foi conclusiva neste experimento, provavelmente devido ao baixo número de metades acometidos com mastite clínica, contrapondo os trabalhos consultados na literatura, que induziram a mastite clínica com isolados de *Escherichia coli*⁵, para a sua detecção. Este baixo número de animais com mastite

clínica foi devido os rebanhos, que participaram deste estudo, possuírem boa sanidade para mastite; portanto, a ausência da forma clínica reduziu o potencial em determinar a eficácia do método testado para o diagnóstico. Já, para a detecção de mastite subclínica, aferida pelo CMT, esta técnica se mostrou eficiente, pois houve uma correlação positiva entre a graduação do teste CMT e o aumento da temperatura da superfície da pele da metade com mastite subclínica, corroborando com os resultados ^{3,4,5,6,7}.

CONCLUSÃO

A termografia infravermelha tem potencial no rastreamento de mastite subclínica em cabras leiteiras, como ferramenta diagnóstica a campo não invasiva, portátil e rápida, com capacidade diagnóstica preditiva semelhante ao CMT. A mensuração da TI em um ponto central ou área da glândula mamária são equivalentes para a detecção de mastite subclínica nas cabras leiteiras. A termografia de infravermelho associada com ao CMT e a análise microbiológica torna-se um importante alternativa no diagnóstico de mastite em cabras leiteiras.

REFERÊNCIAS

1. Seino, C.H. Termografia infravermelha, como método auxiliar no diagnóstico da mastite em cabras. [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2023.
2. Ribeiro, I. P.; Gonçalves, P. H. D.; Rodrigues, M. S.; Nascimento, G. . B. do; Baptista , R. S.; Calil filho , J. R. L.; Wolf, a.; Wolf, S. H. G. Termografia infravermelha na detecção de mastite clínica e subclínica em bovinos de leite: comparação entre as raças Girolando e Jersey. *Ciência Animal Brasileira / Brazilian Animal Science*. 2023; 24.
3. Colak A, Polat B, Okumus Z, Kaya M, Yanmaz LE, Hayirli A. Short Communication: Early detection of mastitis using infrared thermography in dairy cows. *J Dairy Sci* 2008; 91(11):4244
4. Polat B, Colak A, Cengiz M, Yanmaz LE, Oral H, Bastan A, Kaya S, et al. Sensitivity and specificity of infrared thermogra-phy in detection of subclinical mastitis in dairy cows. *J Dairy Sci* 2010; 93(8):3525–32.
5. Hovinen M, Siivonen J, Taponen S, Hänninen L, Pastell M, Aisla AM, et al. Detection of clinical mastitis with the help of a thermal camera. *J Dairy Sci*. 2008; 91(12):4592–8.
6. Zaninelli M, Redaelli V, Luzi F, Bronzo V, Mitchell M, Dell’Orto V, et al. First evaluation of infrared thermography

as a tool for the monitoring of udder health status in farms of dairy cows. *Sensors* 2018; 18(3):862.

7. Chakraborty S, Dhama K, Tiwari R, Yatoo MI, Khurana SK, Khandia R, et al. Technological interventions and advances in the diagnosis of intramammary infections in animals with emphasis on bovine population—a review. *Vet* 2019; 39(1):76–94.

PALAVRAS-CHAVE: Cabras; Glândula mamaria; Prognóstico; Termografia.

FREQUÊNCIA DO CONSUMO DE ALIMENTOS LAXANTES E CONSTIPANTES, INGESTÃO HÍDRICA E FUNCIONAMENTO INTESTINAL DE MULHERES ADULTAS

Alice de Oliveira Silva* - Centro Universitário de Viçosa.

Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Alimentos como arroz branco, pão francês, pão de forma, banana, maçã e pera sem a casca, goiaba sem casca e semente, caju sem casca e limão são considerados constipantes¹. Outros alimentos como abóbora, ameixa, aveia, caqui, cereais integrais, ervilha, farelo de trigo, feijão, quiabo, mamão, laranja com bagaço, tangerina, uva com casca, vagem e verduras em geral são considerados laxantes.

***Autora correspondente:** aliceoli619@gmail.com

Alimentos laxantes são geralmente ricos em fibras solúveis e insolúveis. As fibras insolúveis, presentes em vegetais folhosos e cascas de frutas, aumentam o bolo fecal e o trânsito intestinal, favorecendo a evacuação². As fibras solúveis estão presentes principalmente na aveia, cevada e leguminosas, em quantidades menores que as insolúveis. Os alimentos ricos em fibras solúveis formam uma camada viscosa na superfície interna do intestino, que pode ser bom ou ruim, dependendo da quantidade e qualidade da fibra solúvel, além de contribuir para a manutenção dos níveis séricos adequados de glicose e colesterol ^{2,3}. A recomendação de fibras para mulheres adultas de acordo com as Ingestões Dietéticas de REFERÊNCIAS (DRIs), é de 25 gramas⁴

Associado ao consumo de fibras, a ingestão adequada de água favorece a frequência evacuatória, contribuindo para a saúde intestinal⁵. A recomendação de água para mulheres adultas, de acordo com as DRIs, é de 2,7 litros ao dia.

Dessa forma, o objetivo desse estudo foi avaliar o consumo de alimentos laxantes, constipantes e ingestão hídrica e o funcionamento intestinal de mulheres adultas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal descritivo realizado com mulheres adultas que desejaram participar da pesquisa

em ambiente virtual, divulgada através das redes sociais dos pesquisadores. A coleta dos dados foi realizada no mês de julho de 2024, através de um questionário no *Google Forms*, contendo perguntas relacionadas aos hábitos intestinais e consumo de alimentos constipantes, laxantes e água. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos Sylvio Miguel (Parecer número 6.932.416/2024), sendo os dados coletados após a concordância e aceite do TCLE pelas participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 109 mulheres adultas (19 a 59 anos de idade), sendo que 15,6% (n= 17) evacuava uma vez a cada dois dias, 19,3% (n=21) relataram evacuar de 2 a 3 vezes na semana e, 7,3% (n=8) relataram ficar 7 dias ou mais sem evacuar.

Em relação ao consumo de alimentos laxantes contendo fibras solúveis e insolúveis, 89,8% (n=97) não possuem o hábito de consumir ameixa preta, 46,8% (n=51) consomem de 1 a 3 x na semana couve, espinafre, alface ou brócolis, 54,1% (n=59) consomem a maçã com casca de 1 a 3 x na semana, 48,6% (n= 53) não consomem mamão, 40,4% (n=44) não consomem laranja com bagaço, 48,1% (n= 52) não consomem pão integral, 58,3% (n= 63) não consomem aveia, 94,5% (n= 103) não consomem psyllium, 89 % (n= 97) não consomem arroz

integral, 49,1% não consomem banana nanica e 54,6% (n= 59) consomem todos os dias o feijão. O consumo de alimentos laxantes poderia controlar a CI e promover a saúde intestinal, evitando doenças como a diverticular e câncer de colón. Ao reduzir os níveis séricos de colesterol e evitar aumento da glicemia após as refeições, poderia prevenir, também, doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade⁷.

Dos alimentos considerados constipantes, 70,6% (n= 77) das mulheres consomem arroz branco todos os dias, 51,9% (n= 56) e 40,4% (n=44) consomem banana prata e o pão branco de 1 a 3x na semana, respectivamente. A maçã sem casca, banana maçã e goiaba não são consumidos por 85,3% (n= 93), 82,2 % (n= 88) e 60,2% (n= 65) das mulheres, respectivamente. No estudo de Dheher ⁸, observou que as frutas inteiras com cascas possuem grande teor de fibras, fonte de nutrientes e fotoquímicos, e quando consumida podem trazer benefícios para a saúde como a proteção a saúde gastrintestinal, como a constipação, Síndrome do Intestino Irritável (SII), Doenças Inflamatórias Intestinais (DII), doenças diverticular e defesa contra câncer colorretal e com isso, para o bom funcionamento intestinal é importante consumir fibras alimentares.

Das participantes, 42,2% (n= 46) das mulheres relataram consumir cerca de 1,5 litros de água ao dia e, 36,7% (n= 40) relataram consumir 2 ou mais. Já, 21,1% (n= 23) das mulheres relataram consumir menos de 1 litro de água ao dia. Resultados semelhantes foram observados por Viski e

Oliveira⁹, que demonstraram que 28% da população feminina de 20 a 30 anos ingere mais de 2 litros por dia de água, mas 48% consome de 1 a 2 litros. Neste mesmo estudo, apenas 8% das participantes relataram evacuar menos de 3 vezes na semana e 92% mais de 3 vezes na semana, e a CI foi diagnosticada em 54% entre as acadêmicas, segundo os critérios de Roma III.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo evidenciam que um percentual elevado de mulheres podem apresentar a CI. A frequência elevada de alimentos constipantes associado à baixa ingestão hídrica diária e frequência de consumo de alimentos laxantes, apoia a necessidade de melhoria dos hábitos alimentares visando controle da CI, estímulo da evacuação diária e manutenção da saúde intestinal.

REFERÊNCIAS

1. Caires CC. Atualização das Orientações Nutricionais do Ambulatório de Nutrição e Gastroenterologia Para: Constipação, Diarréia, Flatulência e Refluxo. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Nutrição) – Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, 2015.
2. Hurtado DC; Calliari CM. Fibras alimentares no controle da obesidade. Rev Inesul, 2010.

3. Papathanasopoulos A, Camilleri M. Dietary fiber supplements: effects in obesity and metabolic syndrome and relationship to gastrointestinal functions. *Gastroenterology, gastroenterologia* 2010; v. 138 nº1, p. 65-72.
4. Padovani RM, Farfán JA, Colugnat FAB, Domene SMA. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. *Rev Nutrição*, v.19, nº6, p. 741-760, nov./dez. 2006.
5. Reis, NT. *Nutrição Clínica: Sistema Digestório*. 1 ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2003, 294p.
6. Silva BJ, Salerno GRF. Avaliação dos sintomas de constipação intestinal em pacientes neurológicos. *Jornada de Iniciação Científica e Mostra de Iniciação Tecnológica - ISSN 2526- 4699*, 2019.
7. Slavin, J. L. Position of the American Dietetic Association: health implications of dietary fiber. *J Am Diet Assoc*. 2008; v.108, nº10, p.1716-1731.
8. Dheher ML. Frutas inteiras e fibras de frutas: efeitos emergentes na saúde. *Nutrientes*. V. 10, n. 12, p.1883, Nov. 2018.
9. Viski LB, Oliveira LS. Consumo hidrico e prevalência de constipação intestinal em acadêmicas de uma instituição de ensino privada de Blumenau-SC. *Rev bras Obes*. São Paulo, v. 15, n. 03, p. 310-315. Mar/Abr. 2021.

PALAVRAS-CHAVE: Fibras solúveis; Fibras insolúveis; Frequência evacuatória.

ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES NASCIDOS COM E SEM EXPOSIÇÃO AO ZIKA VÍRUS EM BELO HORIZONTE-MG E REGIÃO METROPOLITANA

Gabriela de Almeida Paula - Centro Universitário de Viçosa;
Letícia Lopes Vieira - Universidade Federal de Minas Gerais;
Aline Ribeiro Murta - Universidade Federal de Viçosa;
Tifani Bernardo B. Lopes - Universidade Federal de Viçosa;
Glauce Dias da Costa - Universidade Federal de Viçosa;

INTRODUÇÃO

A microcefalia é caracterizada pela malformação congênita, no qual os bebês nascem com o perímetro cefálico menor que 32 cm, em comparação a outros do mesmo sexo e idade, essa condição é causada por diversos fatores, dentre eles, pela consequência da infecção pelo Zika Vírus (ZIKV)¹.

***Autora correspondente:** gabriela.paula106@gmail.com

O ZIKV é transmitido por meio da picada do mosquito infectado *Aedes aegypti* e recebeu uma maior atenção no Brasil devido ao aumento dos casos de bebês de gestantes infectadas no qual apresentavam malformações do sistema nervoso central^{5,6}. No Estado de Minas Gerais (MG), a confirmação do primeiro caso ocorreu em fevereiro de 2016 e os dados da Secretaria Municipal de Saúde em Belo Horizonte, identificaram que cerca de 16,9% dos casos de microcefalia, foram decorrentes de mães infectadas pelo vírus.

As complicações nutricionais da microcefalia são de extrema importância no crescimento e desenvolvimento das crianças, muitas vezes é observada baixa ingestão, baixa absorção de nutrientes e restrições de certos alimentos⁷. Dessa forma, a baixa estatura, baixo peso, diminuição da massa magra e aumento do percentual da massa gorda, pode ser característica das crianças que apresentam microcefalia⁶.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional de crianças nascidas durante a epidemia do Zika Vírus (2015 a 2017) na capital mineira.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional com delineamento transversal na região Metropolitana de Belo Horizonte, Contagem, Sabará e Ribeirão das Neves (Minas Gerais) com escolares nascidos durante a epidemia do Zika vírus. O

recrutamento ocorreu entre 20 de março e 18 de dezembro de 2023, com acompanhamento até 02 de abril de 2024. As crianças elegíveis nasceram entre 2015 e 2017 e tiveram confirmação de infecção por Zika vírus por RNA viral, sorologia de IgM ou critério clínico-epidemiológico. O estudo foi conduzido pelo grupo VigSUS da UFV. As medidas antropométricas foram aferidas nas unidades de saúde (Guarani e Planalto), ONG amor sem Dimensões e Unidade de Referência Secundária Saudade). O peso das crianças sem microcefalia foi aferido com o mínimo de roupa, descalço e em posição ereta. A estatura foi medida com antropômetro de fita métrica inextensível e o peso com balança eletrônica portátil. Para crianças com microcefalia, o peso foi obtido pela diferença entre o peso da mãe com e sem a criança. O estado nutricional foi avaliado por peso para idade (P/I), estatura para idade (E/I) e IMC para idade (IMC/I), usando Escores-Z e curvas de crescimento da OMS, calculados pelo WHO Anthro Plus. A análise estatística utilizou o software SPSS, na versão 21.0, que através do teste de normalidade de Shapiro-Wilk verificou-se que as variáveis seguiam distribuição não normal ($p > 0,05$), e por isso, utilizou o teste qui-quadrado para analisar as associações da exposição ao Zika vírus com os parâmetros antropométricos das crianças, adotando-se 5% de significância.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de

Saúde de Belo Horizonte/SMSA-BH através dos pareceres de números 3.382.72. 3.526.111.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo incluiu 47 crianças com idade média de 6,5 anos ($DP \pm 0,9$). Destas 16 foram expostas ao Zika vírus (4 apresentaram microcefalia e 12 sem microcefalia) e 31 não expostas, porém nascidas no período da epidemia. A maioria, correspondente a 59,6% era do sexo masculino enquanto 40,4%, feminino.

Houve diferença estatística ao avaliar os parâmetros antropométricos de E/I ($p=0,004$), P/I ($p=0,00$) e IMC/I ($p=0,003$) em relação à exposição ao Zika vírus. Dessa forma, os resultados indicam que as crianças expostas ao Zika vírus sem microcefalia e as crianças expostas com microcefalia, apresentaram parâmetros antropométricos inadequados (FIGURA 1).



No grupo de mães que foram expostas, mas as crianças não desenvolveram a microcefalia, a maioria das crianças estavam dentro da faixa de eutrofia e de E/I classificado como adequada.

Pesquisa recente de Oliveira⁶ encontrou valores de 65,8% para baixo peso, 44,8% baixa estatura e 69,0% para baixo IMC e também foram demonstrados em crianças com microcefalia, porém na faixa etária entre 2-3 anos. Os valores de déficits como resultados de crianças com microcefalia são evidentes desde os primeiros anos de vida, conforme estudado por Santos⁸ em que os recém-nascidos também tiveram déficit no peso e estatura.

CONCLUSÃO

Nesse contexto, considerando que a microcefalia constitui uma alteração no sistema nervoso central, ela tem capacidade de afetar de maneira significativa o estado nutricional dessas crianças. Nesse sentido, o acompanhamento e o monitoramento contínuo pelo sistema de saúde público, bem como, auxílios governamentais são importantes para efetivar o suporte a essas crianças, garantindo o Direito Humano a Alimentação Adequada.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. **Microcefalia | Biblioteca Virtual em Saúde MS**. [Internet] 2016. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/microcefalia>.
2. Boletim de Vigilância em Saúde. CIEVS/GEEPI. A experiência de Belo Horizonte no enfrentamento às arboviroses: dengue, zika e chikungunya. Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Belo Horizonte [Internet] 2016. p. 28.
3. Iani F.C.M et al. Epidemiology and evolution of Zika virus in Minas Gerais, Southeast Brazil. **Rev Infection, Genetics and Evolution** [Internet] v. 91, p. 1–7. February. 2021
4. Nóbrega NR. Padrão Alimentar de Crianças Nascidas com Microcefalia no Estado do Ceará. *Rev Transcommunication* [Internet]. v.53, n.1, p.1–8. 2018. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:203890991>.
5. Nunes M.L, Carlini C.R, Marinowic D, Kalil N.F, Fiori H.H, Scotta M.C, et al. Microcefalia e vírus Zika: um olhar clínico e epidemiológico do surto em vigência no Brasil. *J Pediatr (Rio J)*.;92(3):230-40. 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.02.009>
6. Oliveira, J.T.S., Silva, I.N.R.L., Silva, N.R.R.L., Oliveira, F.G.P. Estado nutricional de crianças com microcefalia congênita transmitida pelo vírus zika. *Revista Baiana de*

Saúde Pública. v. 48, n. 1, p. 185- 196. jan/mar. 2024. DOI: 10.22278/23182660.2024.v48.n1.a3015

7. Santos F.A.A et al. Avaliação da função alimentar em crianças com microcefalia por Zika Vírus: acompanhamento de dois anos. **Rev Research, Society and Development** [Internet] 2021. v. 10, n. 15. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22566>
8. Santos S.F.M et al. Infants with microcephaly due to ZIKA virus exposure: Nutritional status and food practices. **Rev Nutrition Journal** [Internet] 2019. v.18, n.1, p.3–9.

PALAVRAS-CHAVE: Microcefalia, Zika vírus, Estado nutricional.

ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE A OBESIDADE INFANTIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gabriela de Almeida Paula* - Centro Universitário de Viçosa;

Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A obesidade infantil tem se tornado um problema crescente no Brasil nos últimos anos¹. Dados do Ministério da Saúde² no ano de 2021 indicaram um aumento dos níveis da doença de 13,2% entre crianças com 5 a 9 anos, sendo que 28% delas apresentavam excesso de peso.

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria³ (SBP), fatores como genética, metabolismo, fisiologia e comportamentais, os quais atuam juntamente com o contexto familiar, escolar e social da criança, podem apresentar relação primordial com a doença.

Além disso, o aumento do consumo de alimentos industrializados e o sedentarismo, agravado pelo tempo excessivo em frente a telas são fatores contribuintes¹.

***Autora correspondente:** gabriela.paula106@gmail.com

Além disso, a obesidade infantil pode trazer consequências psicossociais, como por exemplo, a exclusão social e certos tipos de preconceitos, principalmente no ambiente familiar e escolar². Já em relação à saúde, a criança poderá ter mais chances do desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus, doenças coronarianas, alterações imunológicas e alguns tipos de câncer³.

Dessa forma, este trabalho teve como objetivo descrever a experiência na elaboração de um material educativo para orientar pais e responsáveis sobre a obesidade infantil.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Trata-se de um relato de experiência com abordagem descritiva. O material educativo foi elaborado como parte das exigências da disciplina Patologia da Nutrição e Dietoterapia III (NUT 331), de caráter obrigatório, com carga horária de 40 horas, para os alunos do 7º período do curso de Nutrição do Centro Universitário de Viçosa- UNIVIÇOSA, no ano de 2024.

Foi realizado um estudo prévio do “Manual de Orientações sobre Obesidade na Infância e Adolescência”, publicado em 2019 pela SBP, e as informações foram organizadas em um material educativo, de forma didática e ilustrativa para facilitar a compreensão, intitulado “Saúde na Infância: Prevenindo a obesidade infantil”. O material foi elaborado no aplicativo Canva®, com acesso gratuito.

Com o intuito de levar o conhecimento sobre a temática aos pais e/ou responsáveis pelas crianças, foi elaborado um material educativo, em linguagem clara e direta, para facilitar o entendimento e compreensão (Figuras 1 e 2). As estratégias utilizadas para chamar a atenção do público-alvo foram às frases curtas e ilustrações didáticas.

Os tópicos apresentados no material educativo foram “O que é a obesidade infantil?”, “Quais as principais causas?”, “Quais os impactos na saúde da criança?”, “Como prevenir?”, “Alimentação Saudável”, “Educação e consciência + ambiente saudável”, “Importância da atividade física” e “Como envolver a família no processo de emagrecimento da criança.



Figura 1: Material educativo acerca da obesidade infantil para pais e/ou responsáveis (parte externa), 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração de um material educativo surge como uma maneira fácil e prática a fim de levar informação adequada para os familiares sobre o tema “Obesidade Infantil”. Assim, a população ficará informada sobre as causas, e quais as formas de prevenção ou cuidado com a doença.



Figura 2: Material educativo acerca da obesidade infantil para pais e/ou responsáveis (parte interna), 2024.

REFERÊNCIAS

1. Godinho, A. S., et al. (2019). Principais fatores relacionados à obesidade infantil na atualidade. RENEF, 9(13), 2019. <https://doi.org/10.35258/rn2019091300028>
2. Ministério da Saúde. (2022). Obesidade infantil é fator de risco para doenças respiratórias, colesterol alto, diabetes e hipertensão. <https://www.gov.br/>

saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/junho/obesidade-infantil-e-fator-de-risco-para-doencas-respiratorias-colesterol-alto-diabetes-e-hipertensao

3. Manual de Orientação – Departamento de Nutrologia Sociedade Brasileira de Pediatria – Departamento de Nutrologia Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. – São Paulo: SBP. 2019. 236 p.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação saudável, excesso de peso infantil, fatores de risco, nutrição infantil.

A RELAÇÃO DO NÍVEL DE ESCOLARIDADE COM NÍVEL DE FUNCIONALIDADE E RISCO DE QUEDA EM IDOSOS

Clara Laiane L. dos Santos* - Centro Universitário de Viçosa.

Ramon Repolês Soares - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Um estudo realizado por Lopes et al. (2014) ¹ na Região Norte do Brasil revelou que a baixa escolaridade dos idosos é uma preocupação para os profissionais de saúde, pois pode afetar negativamente sua compreensão sobre a saúde e dificultar o acesso aos cuidados necessários.

O objetivo deste estudo é investigar se há uma diferença no nível de funcionalidade e risco de quedas entre idosos com diferentes níveis de escolaridade.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi transversal, com abordagem qualitativa, e focou em idosos participantes de atividades de

***Autora correspondente:** santosllsantos36@gmail.com

ginástica em Unidades Básicas de Saúde (UBS) na cidade de Viçosa-MG. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Sylvio Miguel da Universidade de Viçosa, com o CAAE: 75741123.0.0000.8090 (anexo). Idosos com participação semanal limitada, sinais vitais anormais, função cognitiva não preservada ou patologias neurológicas foram excluídos do estudo. O estudo estimou a participação de 33 idosos após o cálculo amostral, mas devido aos critérios de exclusão, apenas 13 participaram. A coleta de dados ocorreu em duas UBS: uma usou a sala de descanso da fisioterapia e a outra, na UNIVIÇOSA, utilizou uma sala de fisioterapia da clínica escola para evitar interferências. A abordagem foi presencial, incluindo a explicação do estudo e obtenção do consentimento dos participantes. Os participantes então realizaram dois testes no local das atividades. O primeiro teste envolveu a aplicação de um questionário semiestruturado denominado “Instrumento de Avaliação de Saúde do Idoso” e o segundo “Protocolo de testes de aptidão física funcional da bateria de testes de Rikli e Jones (1999).

Os idosos foram divididos em dois grupos: um grupo com escolaridade até o ensino fundamental completo e outro com escolaridade superior ao fundamental. Os dados coletados foram registrados no Microsoft Excel, possibilitando a criação de gráficos para uma comparação visual eficiente entre os itens mencionados pelos voluntários.

O projeto foi submetido ao comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário de Viçosa- UNIVIÇOSA, em conformidade com a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, que estabelece as normas para pesquisas envolvendo seres humanos, a coleta de dados começou após a aprovação do comitê de ética, garantindo a integridade e o respeito aos direitos dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo, os idosos foram divididos em dois grupos: grupo um participantes sem escolaridade ou com ensino fundamental completo, e grupo dois com níveis de escolaridade superior ao ensino fundamental. No teste de sentar e levantar da cadeira, os grupos alcançaram a média de 11,5 repetições, dentro da faixa esperada de 8 a 12, indicando similaridade. No teste de flexão do antebraço, o grupo um teve uma média de 15,66 repetições e o grupo dois de 15,16 repetições, ambos dentro da média de 10 a 20. No teste de sentar e alcançar, as médias foram quase idênticas, com 21 cm para o grupo um e 21,16 cm para o grupo dois, indicando flexibilidade similar. Na avaliação de estatura e peso (IMC), o grupo um teve uma média de 24,01 e o grupo dois de 27,72 dentro das categorias estabelecidas pela OMS, o grupo dois aproximando-se mais do sobrepeso. No teste de sentar, caminhar 2,44 m e voltar a sentar, o grupo um teve melhor desempenho (8,05 segundos)

comparado ao grupo dois (8,94 segundos). No teste de alcançar atrás das costas, o grupo um obteve melhores resultados (12 cm) comparado ao grupo 2 (15,33 cm). No teste de caminhada de 6 minutos, o grupo dois percorreu uma distância maior (0,407 km) em comparação ao grupo um (0,376 km), onde maiores distâncias indicam melhor resistência aeróbica. Esses resultados sugerem que, apesar das diferenças na escolaridade, ambos os grupos apresentaram desempenhos físicos bastante semelhantes, com algumas variações em agilidade e flexibilidade.

A variabilidade nos resultados do Grupo 2 pode refletir diferenças individuais em condicionamento físico, idade, estado de saúde e fatores socioeconômicos. Estudos, como o de Gomez-Pinilla (2008) ², enfatizam a importância de uma abordagem multidimensional para promover a saúde cerebral e cognitiva, incluindo exercício físico, dieta saudável, sono adequado e atividade mental estimulante. Por outro lado, a menor variabilidade no Grupo 1 sugere maior homogeneidade no nível de aptidão física e adesão a estilos de vida saudáveis, possivelmente devido a políticas públicas de saúde, programas de exercícios específicos para idosos ou características demográficas, além de estar associado a um nível educacional mais baixo.

CONCLUSÃO

Conclui-se a escolaridade desempenha um papel importante no contexto da saúde, ajudando as pessoas a compreenderem a importância dos exercícios físicos e outros aspectos fundamentais para o bem-estar.

REFERÊNCIAS

1. LOPES, G. L.; SANTOS, M. I. P. DE O. Funcionalidade de idosos cadastrados em uma unidade da Estratégia Saúde da Família segundo categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 18, n. 1, p. 71–83, 2015.
2. GOMEZ-PINILLA, F. The influences of diet and exercise on mental health through hormesis. **Ageing research reviews**, v. 7, n. 1, p. 49–62, 2008.

PALAVRAS-CHAVE: Velhice; Escolaridade; Funcionalidade; Idoso; Saúde.

OFICINA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM AGRICULTORES FAMILIARES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Elizangela da S. Miguel* - Universidade Federal de Viçosa;

Sílvia Oliveira Lopes - Universidade Federal de Viçosa;

Silvia Eloiza Priore- Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é considerada uma ação estratégica para o alcance da Segurança Alimentar e Nutricional e da garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), podendo ser trabalhada em diferentes campos de ação, no escopo do sistema alimentar, articulada a outras políticas públicas¹.

A EAN, portanto, é definida como “campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis”, fazendo uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais².

***Autora correspondente:** elizangela.miguel@ufv.br

Por meio da EAN é possível contribuir para hábitos saudáveis, tornando os indivíduos conscientes de suas escolhas alimentares e de como estas afetam a sua saúde. Assim, trabalhar com oficinas de EAN se justifica na perspectiva de se promover mudanças de atitudes alimentares, valorização da cultura e da alimentação, considerando que o alimento não é apenas nutriente, mas também valores afetivos, sensoriais e sociais.

Este trabalho tem por objetivo apresentar a experiência vivenciada durante uma oficina sobre alimentação saudável com agricultores familiares.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

A oficina de EAN foi realizada com 18 agricultores familiares de um município da Zona da Mata de Minas Gerais. A ideia da oficina partiu de uma atividade de campo com os agricultores, onde os mesmos relataram que sempre ouviam sobre a “importância da alimentação saudável para a saúde”, mas tinham dúvidas a respeito e se questionavam se tinham ou não uma alimentação considerada saudável. A partir deste relato organizou-se uma oficina para discutir sobre alimentação saudável e entender quais fatores determinavam os processos de escolhas alimentares dos mesmos. Ressalta-se que 100% dos participantes avaliaram a oficina como gostei ou adorei.

No primeiro momento da oficina, cada participante respondeu, de forma individual, o que eram alimentos ‘*in natura*’, minimamente processados, processados e ultraprocessados’, citando exemplos. Observou-se que 50% responderam corretamente sobre os grupos de alimentos. Em seguida foi apresentado aos participantes os 10 passos para uma alimentação adequada e saudável (Figura 1), os quais abordam estes grupos de alimentos, com base no Guia Alimentar para a População Brasileira³. Logo, foi explicado sobre estes grupos (Figura 2) e aqueles que haviam citado exemplos errados, puderam esclarecer as dúvidas.

Em um segundo momento, foi questionado aos participantes, considerando a primeira parte da oficina, se tinham uma alimentação saudável e se não, quais os motivos que interferiam. Em relação à alimentação, 100% responderam que nem sempre tinham uma alimentação saudável, justificando que: “os filhos não gostavam de verdura, logo não costumava preparar; tinha pouco tempo para cozinhar; ultraprocessados são gostosos; quando está cansado não quer preparar salada para comer, pois demora”.

Figura 2. Grupos de alimentos, apresentado aos agricultores familiares de um município da Zona da Mata de Minas Gerais, 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que apesar do meio rural ser um ambiente de produção de vários alimentos saudáveis, existem fatores que contribuem para escolhas alimentares não saudáveis. Logo, ações como a oficina de EAN realizada com os agricultores são fundamentais para o incentivo e conscientização da importância de escolhas alimentares saudáveis.

Agradecimentos: Programa de Pós-graduação em Ciência da Nutrição e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social. Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2018. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/21_Principios_Praticas_para_EAN.pdf

2. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/marco_EAN.pdf
3. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/view

PALAVRAS-CHAVE: agricultura familiar; alimentação saudável; saúde.

EFEITO DA CONCENTRAÇÃO E DA SECAGEM NA SOLUBILIDADE DO LEITE EM PÓ INTEGRAL E DESNATADO

Sara Gallegos Bosmediano* - Universidade Federal de Viçosa ;
Flaviana Pacheco - Universidade Federal de Viçosa;
Camila Rodrigues Carneiro - Universidade Federal de Viçosa;
Vanessa Cominato - Instituto de Laticínios Cândido Tostes;
Rita Superbi de Sousa - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O leite é considerado um dos alimentos mais completos e faz parte da dieta de mais de 7 bilhões de pessoas. Atualmente, o Brasil ocupa a segunda posição no mercado mundial de produtos lácteos, e o consumo de leite em pó está em ascensão. A segurança alimentar, a longa vida útil e a ausência de necessidade de refrigeração fazem com que muitos consumidores prefiram o leite em pó. Para produzi-lo, são necessários dois processos: concentração e secagem, nos quais a água é removida. No entanto, esses métodos

***Autora correspondente:** sara.bosmediano@ufv.br

podem modificar várias características do produto devido ao uso de altas temperaturas, afetando, por exemplo, a solubilidade do leite em pó. A solubilidade é um fator crucial tanto para o consumidor final quanto para a indústria, pois está relacionada à facilidade de dissolução em água quente ou fria, o que proporciona mais praticidade ao consumidor e garante uma textura suave e cremosa. Na indústria do leite, a solubilidade é um dos parâmetros de controle de qualidade mais importantes. Assim, esta pesquisa teve como objetivo analisar o impacto das operações unitárias de evaporação e secagem na solubilidade do leite em pó integral e desnatado.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado na Universidade Federal de Viçosa no mês de julho de 2024. Durante esta pesquisa, foram utilizados leite integral e desnatado. O leite em pó foi produzido usando dois equipamentos de concentração diferentes (tacho aberto, TA; e rotaevaporador, RV) e duas técnicas distintas de secagem (spray dryer, SD; e freeze dryer, FD). As temperaturas de operação para cada equipamento foram: TA (100 °C); RV (70 °C); SD (150 °C); e FD (40 °C). A ilustração 1 mostra a produção de 8 tipos diferentes de leite em pó, obtidos a partir de dois tipos de leite, dois equipamentos de concentração e duas técnicas de secagem diferentes.

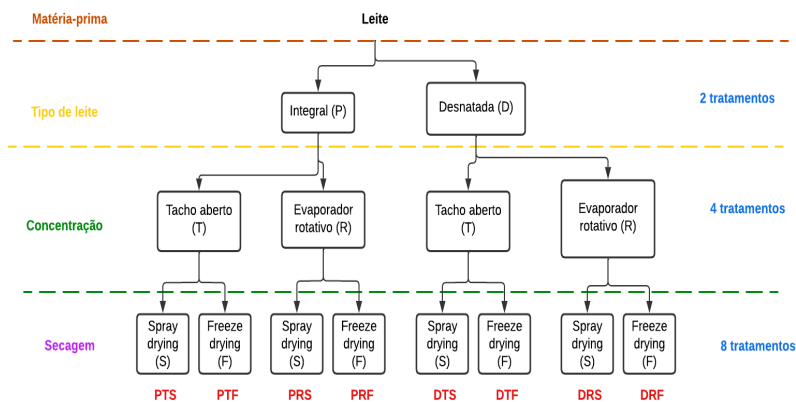


Figura 1. Processo de Produção do Leite em Pó

Por outro lado, a variável de saída, o Índice de Solubilidade em Água (WSI), foi determinado seguindo o método descrito por Jafari et al¹, com algumas modificações. Inicialmente, 2,5 g de leite em pó foram suspensos em 30 mL de água destilada, depois agitados em um misturador de vórtice por 1 minuto e colocados em banho-maria a 37 °C por 30 minutos, sendo finalmente centrifugados a 3500 rpm e 4 °C por 20 minutos. O sobrenadante líquido foi cuidadosamente transferido para um prato pré-pesado e, em seguida, seco a 105 °C até que se atingisse um peso constante. O WSI foi calculado dividindo-se o peso do sobrenadante seco pelo peso da amostra inicial e multiplicado por 100. Foram avaliadas 8 amostras, em triplicata, e os dados submetidos à análise de variância (ANOVA) ($p < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados sobre a solubilidade dos oito tipos diferentes de leite em pó, tanto integral quanto desnatado, estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Solubilidade do leite em pó integral e desnatado.

Leite em pó	WSI
PTS	64,84±5,84
PTF	69,67±2,94
PRS	60,59±2,95
PRF	65,2±1,00
DTS	82,85±1,21
DTF	80,67±7,32
DRS	94,71±0,58
DRF	78,95±3,95

P: Leite integral; **T:** tacho aberto; **S:** spray-dryer; **D:** Leite desnatado; **R:** rotaevaporador; **F:** freeze dryer.

Os resultados indicam que os processos de concentração e secagem não tiveram um efeito significativo sobre a solubilidade, sugerindo que a escolha do equipamento pode ser baseada em outros fatores, como custo e eficiência operacional. Neste caso, o evaporador de tacho aberto e o spray dryer podem ser a melhor opção em termos de custo, sem comprometer a qualidade final do produto. Além disso,

o tipo de leite apresentou diferenças significativas entre os tratamentos comparados. O leite em pó produzido a partir de leite desnatado apresentou uma solubilidade mais alta em comparação com o leite integral, sendo esse fator crucial para a textura e o sabor do produto. Se o leite em pó não se dissolve completamente, pode resultar em grumos, o que pode afetar a experiência do consumidor. Além disso, a solubilidade está associada à estabilidade microbiológica e à vida útil do produto¹. Em contraste, o leite em pó integral apresentou os valores mais baixos de solubilidade, o que pode ser explicado pelo teor de gordura na composição química, criando um efeito hidrofóbico que reduz a solubilidade do pó². A fração seca desnatada, obtida com o rotaevaporador e o spray dryer, apresentou a maior solubilidade ($94,71 \pm 0,58$), o que pode ser decorrente da baixa composição de gordura e do fato de que o spray dryer tende a formar partículas esféricas com superfícies rugosas, melhorando a solubilidade e dispersabilidade³.

CONCLUSÃO

Os resultados mostram que os processos de concentração e secagem não impactaram significativamente a solubilidade do leite em pó, permitindo a escolha do equipamento com base em custo e eficiência. O evaporador de tacho aberto e o spray dryer são opções econômicas sem comprometer a qualidade do produto. O tipo de leite, no entanto, influenciou a solubilidade:

o leite desnatado apresentou melhor solubilidade do que o integral, o que é crucial para evitar grumos e garantir uma boa experiência ao consumidor. A alta solubilidade do leite desnatado, obtida com o rotaevaporador e spray dryer, deve-se ao menor teor de gordura e à formação de partículas esféricas, que favorecem a dispersabilidade.

REFERÊNCIAS

1. Jafari SM, Ghalegi Ghalenoei M, Dehnad D. Influence of spray drying on water solubility index, apparent density, and anthocyanin content of pomegranate juice powder. *Powder Technol* [Internet]. 2017;311:59–65. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2017.01.070>
2. Kim EHJ, Chen XD, Pearce D. Surface composition of industrial spray-dried milk powders. 1. Development of surface composition during manufacture. *J Food Eng* [Internet]. 2009;94(2):163–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2008.09.021>
3. Tamime AY. Dairy Powders and Concentrated Products. *Dairy Powders and Concentrated Products*. 2009. 1–380 p.

PALAVRAS-CHAVE: spray drying, freeze drying, dispersabilidade, evaporador.

AÇÕES DE PROMOÇÃO E PREVENÇÃO EM UMA FEIRA DE SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA VIVENCIADA POR ALUNOS DE ENFERMAGEM

Arlete Maria dos Reis Assis - Centro Universitário de Viçosa;
Gustavo Henrique da S. Lima*- Centro Universitário de Viçosa;
Laylla Veridiana C. Silva - Universidade Federal de Viçosa;
Bruno David Henriques - Universidade Federal de Viçosa;
Beatriz Santana Caçador - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Florence Nightingale, nascida em 1820, foi pioneira no atendimento em enfermagem, mediante práticas de saúde organizadas, higiênicas e humanizadas, o que possibilitou a diminuição em mais de 70% das mortes de soldados feridos em batalhas, na guerra da Crimeia (NIGHTINGALE, 1989).

Para Florence, “a Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor” (NIGHTINGALE, 1989). Neste contexto, a enfermagem tornou-se, então, sob o olhar de Florence, uma

***Autor correspondente:** henriquegustavo1309@gmail.com

arte, pode-se dizer a mais bela das artes, conceito aplicado até os dias atuais.

Neste sentido, o ato de cuidar torna-se inerente ao ser enfermeiro, incluindo desde a possibilidade de um ambiente favorável, no sentido de facilitar o processo de cura e de viver saudável, até o uso de tecnologias e multiplicidade de ações e modelos de ações em saúde, a fim de realizá-lo com um olhar humanizador e integral (MERHY; FEUERWERKER, 2016).

Para a formação dos trabalhadores da saúde, o cuidado em saúde, necessita ser alinhado ao saber científico, da ciência aplicada e as práticas em saúde, para que futuro o profissional consiga desenvolver suas atividades, mesmo que complexas, a partir de um olhar transversal, com o cerne da ação sendo o ato de cuidar e produzir saúde (MERHY, 2005).

Nessa perspectiva, uma ferramenta importante para expandir o olhar dos futuros profissionais são as feiras de saúde, na qual os acadêmicos têm a oportunidade de ter contato com a comunidade, através de atividades educativas que, além de levar saúde, possibilitam a articulação da amplitude da base teórica com a riqueza das práticas vivenciadas (SANTOS; SANTOS, 2024).

Assim, para construção de conhecimentos, vivência entre a comunidade, oferta de cuidado, articulação dos saberes e dos serviços em saúde, justifica-se o trabalho que busca, como objetivo, relatar a experiência da vivência de alunos de

enfermagem em ações de promoção de saúde e prevenção de agravos em uma feira de saúde.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O resumo abrange um relato de experiência da participação de alunos de enfermagem em uma feira de saúde promovida por uma universidade do interior de Minas Gerais. A feira contou com ações de promoção de saúde e prevenção de agravos. Os alunos foram distribuídos em tendas, onde continham os materiais e insumos disponíveis para a realização das ações. Estiveram presentes professores da universidade, alunos de diversos períodos acadêmicos de enfermagem, psicologia, nutrição, farmácia, fisioterapia e diversos profissionais de saúde.

As ações de saúde realizadas para a comunidade passante do local foram: aferição da pressão arterial, teste glicêmico, tipagem sanguínea, teste rápido, atividade física ao ar livre, orientações em saúde, rodas de conversas estimulando o contato e a criação de vínculo com aquele público.

Foi extensa a participação da comunidade com esclarecimento de dúvidas sobre a prevenção e o cuidado com a saúde e sua relação com atividades diárias. Foi possível perceber que as rodas de conversas promoveram uma integração maior entre a comunidade e os profissionais da saúde e estudantes.

Atualmente, mais do que oferecer atenção básica à saúde, torna-se necessário deparar com a necessidade de oferecer uma atenção mais abrangente. Sendo assim, a feira foi um campo fértil para a concretização desta nova forma de pensar, fazer saúde e trabalhar na comunidade, estimulando reflexões sobre a prática desta assistência em enfermagem.

A participação tanto dos organizadores e participantes ocorreram de forma acolhedora, sendo refletido positivamente pela forma de observar e dialogar, demonstrando interesse entre todos em praticar aquilo que estava sendo orientado e socializando suas crenças e práticas relacionadas.

A experiência fora bastante significativa, na busca de fortalecer a construção de um novo olhar acerca de estratégias de atuação prevenção e cuidados em saúde, possibilitando a explanação acerca da saúde como um todo, especificamente com relação as diferentes maneiras de sensibilizar e promover o autocuidado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A feira de saúde tem um papel de grande valia no processo de aprendizado dos acadêmicos, através dessa inteiração é estimulado o trabalho em grupo, favorecendo a liberdade e a possibilidade de exercerem a criatividade para a resolução de problemas relacionado ao cuidado. Além disso, possibilita o amadurecimento do pensamento científico

e social como um futuro profissional, ao possibilitá-lo de ter contato com o usuário e compreender, na prática, o conceito de humanização, além de expandir olhares mais holísticos e abrangentes em saúde.

Ainda, compreende-se que a participação de acadêmicos em feiras da saúde seja uma estratégia de sensibilização em relação à saúde, na qual pode ser despertado o reconhecimento da importância da participação de cada um na construção e consolidação do melhor atendimento na saúde. Iniciativas como esta, tornam-se importantes e devem ser estimuladas em outros municípios e estados para que mais pessoas possam vivenciar o serviço a partir da perspectiva da gestão, do usuário e do profissional.

Por fim, para a população a feira de saúde também provoca impactos positivos, pois possibilita a realização de exames, ensinamentos de autocuidado, conhecimento de práticas corretas de cuidado e aproximação de serviço de saúde, profissional de saúde e o usuário, para além dos muros das unidades de saúde e hospitais.

REFERÊNCIAS

1. MERHY, E. E. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2005
2. MERHY, E. E.; FEUERWERKER, L. C. M. **Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea**. IN: MERHY, E. E.

- et al.(Orgs.) Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes -Livro 1. 1. ed. Rio de Janeiro: Hexis, 2016.
3. NIGHTINGALE, F. **Notas sobre enfermagem: o que é e o que não é.** Tradução de Amália Correa de Carvalho. São Paulo: Cortez; 1989.
 4. SANTOS, J. I.; SANTOS, S.O.T. Fatores que interferem no ensino-aprendizagem de acadêmicos de enfermagem. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação.** São Paulo, v.10. n.05.maio. 2024. DOI: doi.org/10.51891/rease.v10i5.13921

PALAVRAS-CHAVE: Ações; Promoção. Saúde; Comunidade; Cuidar.

A MULTIPARENTALIDADE E O DEVER DE ALIMENTAR

Luisa Braz Freitas Pereira*- Centro Universitário de Viçosa;

Maria Inês de A. Romanholo - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O estudo tem por objetivo aclarar o tema problema: é possível a fixação de alimentos de forma concomitante, como obrigação do pai biológico e do pai socioafetivo?

Inicialmente, ressalta-se que o Direito de Família, a partir da Constituição Federal de 1.988, tem passado por diversas transformações, dentre elas o reconhecimento do afeto como princípio norteador das relações familiares conjugais e parentais (Calderón, 2017).

Nesse contexto, a parentalidade biológica passa a conviver com a parentalidade fundada nos vínculos de afeto ou socioafetiva. Destaca-se que a multiparentalidade é reconhecida juridicamente como a coexistência de mais de um vínculo materno ou paterno em relação ao mesmo indivíduo, sem que haja prevalência de um vínculo sobre o outro.

***Autora correspondente:** lufreitasp@outlook.com

Assim sendo, o presente artigo expõe a parentalidade socioafetiva e seus efeitos, objetivando compreender o seu surgimento na sociedade bem como o seu reconhecimento judicial ou extrajudicial, que gera efeitos personalíssimos e patrimoniais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa jurídico-teórica que busca analisar conceito e os fundamentos da filiação socioafetiva, explorando como ela é reconhecida e aplicada no contexto jurídico, sem afastar a paternidade biológica. Para isso, realizou-se pesquisa interdisciplinar, com ênfase no Direito de Família e Constitucional, sendo utilizado para formação do conhecimento pesquisa bibliográfica, com análise de doutrina, legislação e jurisprudência sobre o tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o advento da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (Brasil, 1988), foi constituído um sistema único da filiação, visível no artigo 227, § 6º, que estabelece que os filhos nascidos dentro ou fora do casamento, terão os mesmos direitos, estando proibidas quaisquer designações discriminatórias relativas à filiação. Este cenário foi um avanço no Brasil e caminha em conjunto com o princípio da

dignidade da pessoa humana, no qual todos os indivíduos devem ser tratados com respeito, liberdade e acima de tudo igualdade.

Do mesmo modo, é mister notabilizar a parentalidade socioafetiva, como um novo parâmetro familiar no ordenamento jurídico atual, que reconhece a importância das relações afetivas na formação da família e na criação dos filhos, independentemente dos laços biológicos. Partindo desse pressuposto, “a posterior constatação pericial da paternidade biológica, não tem o condão de simplesmente descartar e apagar um vínculo jurídico de paternidade e filiação socioafetiva” (Azevedo, 2019, p. 574).

Dessa forma, com o intuito de proteger e cuidar dos direitos das crianças e dos adolescentes, surge a multiparentalidade, que visa a necessidade de lidar com situações em que uma criança pode ter múltiplos pais ou mães legalmente reconhecidos, seja por laços biológicos ou socioafetivos. Assim sendo, foi fixado, pelo Supremo Tribunal Federal, em tese de repercussão geral (RE 898. 060, Tema 622): “A paternidade socioafetiva, declarada ou não em registro público, não impede o reconhecimento do vínculo de filiação concomitante baseado na origem biológica, com os efeitos jurídicos próprios” (Brasil, 2016).

Ademais, para que seja reconhecida a filiação socioafetiva, é necessária a consideração de diversos elementos

que demonstram a existência de vínculos afetivos e familiares, independentemente dos laços biológicos. Um vínculo exclusivo de afeto; responsabilidades na criação da criança, inclusive financeira; manifestação pública e convivência contínua. Assim, “tal conjunto fático indicativo da afetividade deverá estar corroborado pela presença dos elementos da estabilidade e da ostentabilidade, de modo que apenas a presença concomitante destes elementos poderá indicar a constatação desta afetividade” (Calderón, 2017, p. 148).

Sendo a parentalidade socioafetiva manifestação de vontade irrevogável e baseada no afeto, gera efeitos pessoais e patrimoniais, dentre os quais o dever de cuidado, amparo e assistência. Quanto ao efeito patrimonial, destaca-se o Enunciado 341 do CJF diz que: “Para os fins do art. 1.696, a relação socioafetiva pode ser elemento gerador de obrigação alimentar” (Brasil, 2002).

Diante disso, com base no princípio da solidariedade no âmbito do Direito de Família, o direito à prestação de alimentos é recíproco entre pais e filhos, e extensivo a todos os ascendentes, recaiando a obrigação nos mais próximos em grau, uns em falta de outros, conforme artigo 1.696 do Código Civil de 2002 (Brasil, 2002). Desse modo, expõe a ideia de que o vínculo familiar seja ele afetivo ou biológico, corresponde ao dever mútuo de cuidar e auxiliar financeiramente uns aos outros, manifestando-se, especialmente, no dever de alimentar.

A obrigação alimentar baseia-se no princípio da solidariedade familiar, que se estende não só aos laços biológicos, mas também aos vínculos afetivos construídos no seio familiar. Deste modo, “a solidariedade, portanto, culmina por determinar o amparo, a assistência material e moral recíproca, entre todos os familiares” (Gagliano e Pamplona Filho, 2023, p.167).

Ainda mais, o art. 1694 do Código Civil, § 1º traz que, “Os alimentos devem ser fixados na proporção das necessidades do reclamante e dos recursos da pessoa obrigada” (Brasil, 2002). Diante disso, cabe também ressaltar como complemento o art. 1695 do Código Civil, no qual, “São devidos os alimentos quando quem os pretende não tem bens suficientes, nem pode prover, pelo seu trabalho, à própria manutenção, e aquele, de quem se reclamam, pode fornecê-los, sem desfalque do necessário ao seu sustento” (Brasil, 2002).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Certifica-se ao longo do presente estudo com o auxílio de exposições fáticas, doutrinárias e conceituais que a multiparentalidade, como novo conceito de filiação, permite a coexistência de mais de um vínculo parental em relação ao mesmo indivíduo, produzindo efeitos pessoais e patrimoniais.

Nessa conjuntura, partindo do princípio da solidariedade familiar, a obrigação de assistência material,

em caso de necessidade do filho e possibilidade dos pais, cabe a ambos, conjuntamente. Deste modo, a pesquisa demonstrou que as crianças e os adolescentes adquirem direitos pessoais e patrimoniais tanto dos pais biológicos quanto dos socioafetivos e que os ambos respondem concomitantemente à obrigação alimentar perante os filhos.

REFERÊNCIAS

1. AZEVEDO, A. V. **Curso de Direito Civil 6 - Direito de Família**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. E-book.
2. BRASIL. Conselho da Justiça Federal. **Enunciado 341**. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/enunciados/enunciado/383>.
3. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
4. BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm.
5. BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário 898.060 SC**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stf/1369336524/inteiro-teor-1369336529>.
6. CALDERÓN, Ricardo. **Princípio da Afetividade no Direito de Família**. 2a ed. rev. atual. e amp. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

7. GAGLIANO, P. S.; FILHO, R. P. Novo Curso de Direito Civil - Direito de Família. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2023. E-book.

PALAVRAS-CHAVE: Filiação. Socioafetividade. Alimentos.

AVALIAÇÃO DOS GASTOS PÚBLICOS COM O TRATAMENTO E GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BRASIL

Vanessa Fialho Abranches* Centro Universitário de Viçosa;
Svetlana Fialho Soria G. Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A associação do aumento populacional juntamente com o crescimento urbano acelerado, acompanhados pelo desenvolvimento industrial, proporcionou mudanças de hábitos da população devido ao crescente acesso a produtos, ocasionando o aumento da geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU). Atualmente, cidades de pequeno e médio porte no Brasil, podem gastar anualmente entre R\$50,00 a R\$100,00 per capita em serviços de RSU, sendo os recursos alocados insuficientes para cobrir todos os custos necessários, resultando em serviços de coleta irregulares e infraestrutura inadequada. A ausência de planos integrados de gestão,

***Autora correspondente: anacarolinavidigal34@gmail.com**

frequentemente levam a investimentos mal direcionados e soluções temporárias que não resolvem os problemas a longo prazo e inibem a economia circular.

Segundo o Relatório de Sustentabilidade Ambiental (2023)¹, a má gestão dos serviços de limpeza urbana, associados ao descarte inadequado de RSU, à falta de profissionais qualificados e à ocorrência de superfaturamentos em contratos de prestação de serviços causa um aumento significativo nos gastos públicos. Outro fator, citado pelo relatório, que contribui para o aumento dos gastos públicos, se dá pela negligência da população em relação à separação e descarte correto dos resíduos agrava os problemas de saúde pública e ambientais.

O gerenciamento de RSU, em cidades com até 100 mil habitantes, envolve a aplicação de recursos provenientes de orçamentos municipais, repasses estaduais e federais e parcerias público-privadas (PPPs), distribuídos em diferentes setores e atividades essenciais conforme a prioridade de cada município. Sendo que, geralmente, seguem uma proporção onde a maior parte é destinada à coleta e transporte (60-70%), seguida de tratamento e disposição final (20-30%), com o restante sendo dividido entre reciclagem, educação ambiental e monitoramento.

Diante do exposto, a hipótese do estudo foi que há um gerenciamento inadequado dos gastos públicos com o tratamento e manutenção dos resíduos sólidos urbanos

no Brasil. Este estudo tem como objetivo identificar as consequências econômicas e ambientais do gerenciamento de RSU no Brasil, com base no armazenamento, transporte e disposição final do RSU para a avaliação das consequências ambientais, assim como na distribuição de recursos financeiros em municípios de até 100 mil habitantes e no diagnóstico das consequências do gerenciamento inadequado desses recursos financeiros.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados utilizados neste estudo foram obtidos a partir de artigos científicos e relatórios de organizações como a ABRELPE, ISWA e o Ministério do Meio Ambiente. Esses referem-se ao gerenciamento de RSU nas cidades foco da pesquisa, classificadas como de médio ou pequeno porte. A análise buscou expor as ineficiências na gestão e na utilização dos recursos públicos, destacando as falhas nas principais etapas do gerenciamento e suas consequências, tanto ambientais quanto econômicas.

RESULTADOS E MÉTODOS

Os recursos utilizados anualmente por cidades de pequeno e médio porte no Brasil em serviços de RSU, em muitos casos são insuficientes para cobrir todos os custos

necessários, resultando em serviços de coleta irregulares e infraestrutura inadequada.

Conforme o Ministério do Meio Ambiente², apenas 40% das cidades dispõem de contêineres adequados e em bom estado de conservação para atender à demanda da população, resultando no acúmulo de lixo nas vias públicas, o que contribui para a proliferação de vetores de doenças. A ineficácia da coleta seletiva e da reciclagem leva ao desperdício de recursos valiosos e ao aumento dos custos de disposição final de resíduos, contribuindo para uma economia linear que resulta em perdas econômicas significativas, pois materiais que poderiam ser recuperados e reintegrados à cadeia produtiva são descartados indevidamente. Segundo a Associação Internacional de Resíduos Sólidos (ISWA)³, o Brasil poderia economizar cerca de 2,4 bi por ano com investimento em saúde pública se houvesse um gerenciamento adequado de RSU.

De acordo com o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (2021) da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE)⁴, 59% dos municípios brasileiros ainda utilizam lixões ou aterros controlados que contribuem com a contaminação do solo e das águas subterrâneas, afetando a vida aquática e a qualidade da água, além das emissões de gases de efeito estufa como metano e dióxido de carbono.

A cobrança de taxas para a coleta e o tratamento de resíduos é geralmente ineficaz ou inexistente, o que impede a sustentabilidade financeira dos serviços prestados. A construção e a operação de aterros sanitários de acordo com as normas ambientais são onerosas. Em 2019, o custo médio dessas operações no Brasil foi de R\$40,00/t de resíduos, um valor alto para cidades pequenas com orçamentos limitados. Segundo Silva (2018)⁵, o transporte dos RSU é a etapa que mais contribui para as emissões de gases de efeito estufa (GEE) em função principalmente das grandes distâncias entre os centros urbanos e os locais de destinação final. A ineficiência na logística de transporte, com vista para falhas no Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) advindos da falta de planejamento e coordenação resulta em custos excessivos com combustível, manutenção de veículos e tempo de viagem, aumentando os custos gerais.

CONCLUSÃO

Com base no que foi exposto, o gerenciamento inadequado dos gastos públicos com o tratamento e manutenção dos resíduos sólidos urbanos no Brasil tem graves impactos sobre a economia e o meio ambiente, comprometendo a saúde pública e a sustentabilidade ambiental, destacando a necessidade de melhorias no gerenciamento de RSU e dos recursos públicos.

REFERÊNCIAS

1. SZIGETHY, L; ANTENOR, S. Resíduos sólidos urbanos no Brasil: desafios tecnológicos, políticos e econômicos. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 19 de maio de 2024.
2. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Versão preliminar. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 19 de maio de 2024.
3. ISWA. Levantamento inédito mostra que o Brasil perde 2,4 bi por ano com a falta de tratamento do seu lixo urbano. Disponível em: < <https://abren.org.br> >. Acesso em: 19 de maio de 2024.
4. ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2016.
5. SILVA, V. A. O. Análise de alternativas para minimização dos impactos no gerenciamento de resíduos sólidos urbanos - Estudo de caso no Distrito Federal. Universidade de Brasília, 2018.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão, RSU, Meio Ambiente, Gastos, Transporte.

DA COMPULSÃO ALIMENTAR À OBESIDADE: DESAFIOS NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

Giovana Diniz Silva* - Universidade Federal de Viçosa;
Fernanda Vieira Simoncini - Universidade Federal de Viçosa;
Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A compulsão alimentar, caracterizada pelo consumo excessivo de alimentos em um curto período de tempo acompanhado por uma sensação de perda de controle, é um transtorno prevalente entre crianças e adolescentes¹. Este comportamento é frequentemente associado ao desenvolvimento de obesidade, uma condição que afeta a saúde física e mental dos jovens.

A obesidade infantil tem se tornado uma preocupação global devido ao seu aumento alarmante e às suas consequências a longo prazo, incluindo doenças

***Autora correspondente: anacarolinavidigal34@gmail.com**

cardiovasculares, diabetes tipo 2 e problemas psicológicos². No contexto brasileiro, a obesidade infantil e seus fatores contribuintes, como a compulsão alimentar, representam desafios para a saúde pública³. Os mecanismos subjacentes à relação entre compulsão alimentar e obesidade incluem tanto fatores biológicos quanto comportamentais⁴. Fisiologicamente, episódios de compulsão alimentar podem levar a um aumento no armazenamento de gordura corporal, resistência à insulina e alterações nos níveis de hormônios que regulam a fome e a saciedade⁵. Psicologicamente, crianças e adolescentes que sofrem de compulsão alimentar, enfrentam estigma social, baixa autoestima e depressão, o que pode perpetuar um ciclo de alimentação desordenada e ganho de peso⁶.

A prevalência da compulsão alimentar varia entre os estudos, com estimativas indicando que entre 14% e 36% das crianças e adolescentes podem ser afetados^{7,8}. Essa condição é mais comum entre adolescentes, especialmente meninas, e está associada a uma série de comportamentos alimentares desordenados, como a restrição alimentar e o jejum, que podem exacerbar o ganho de peso⁹. Nesse sentido, o objetivo desta revisão narrativa é explorar a relação entre compulsão alimentar em crianças e adolescentes e o desenvolvimento de obesidade.

MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS DA COMPULSÃO

ALIMENTAR E OBESIDADE

A relação entre compulsão alimentar e obesidade é complexa e multifacetada¹⁰. Há indicações que a compulsão alimentar pode levar a um desequilíbrio energético, em que a ingestão calórica supera o gasto energético, resultando em ganho de peso¹¹. Além disso, esse transtorno alimentar está associado a disfunções de recompensa do cérebro, aumentando o desejo por alimentos altamente calóricos e palatáveis¹². Esses alimentos, por sua vez, contribuem para o acúmulo de gordura e resistência à insulina, exacerbando o risco de obesidade¹³.

Os efeitos psicológicos da compulsão alimentar em crianças e adolescentes são significativos¹⁴ pois, jovens que sofrem de compulsão alimentar frequentemente relatam sentimentos de vergonha e culpa após os episódios, o que pode levar a um comportamento de restrição alimentar severa e subsequentes episódios de compulsão, perpetuando um ciclo vicioso¹⁵.

Intervenções precoces e direcionadas são cruciais para interromper o ciclo de compulsão alimentar e obesidade em jovens¹⁶. Abordagens multidisciplinares entre nutrição, psicologia e atividade física têm eficácia na redução de episódios de compulsão alimentar e no controle do peso¹⁷. Programas escolares e comunitários que promovem hábitos alimentares saudáveis e a imagem corporal positiva desempenha um papel importante na prevenção da obesidade¹⁸.

Os principais dados utilizados nessa pesquisa, foram retirados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, SciELO e LILACS, e artigos publicados nos últimos dez anos. Os critérios de inclusão adotados foram: artigos originais e revisões publicadas em inglês, português ou espanhol, que estivessem disponíveis na íntegra, e que abordassem à compulsão alimentar e obesidade em crianças e adolescentes. Estudos de intervenção, estudos observacionais e revisões sistemáticas, que abordassem resultados sobre os mecanismos fisiopatológicos ou psicológicos envolvidos na temática. Os critérios de exclusão envolveram artigos que não abordassem diretamente o tema proposto (população e associação) e publicações que não estivessem disponíveis em acesso aberto ou completo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão narrativa indicam que a compulsão alimentar desempenha um papel significativo no desenvolvimento de obesidade em crianças e adolescentes. A alta prevalência de compulsão alimentar, associada aos comportamentos alimentares desordenados e ao aumento do risco de obesidade, destaca a necessidade de intervenções educativas precoces e direcionadas humanas que una a sociedade como um todo: família, escola e serviço de saúde para identificação e acompanhamento preventivos, para

que efetivem mais diagnósticos e Programas de prevenção e tratamento que abordem a compulsão alimentar podem ser eficazes na redução da obesidade infantil e na melhoria da saúde geral dos jovens.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. (2014). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais - DSM-5 (5a ed.). Porto Alegre: Artmed.
2. Benardi, F.; Cichelero, C.; Vitolo, M. R. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. *Revista de nutrição*, v. 18, p. 85-93, 2005.
3. Goldschmidt AB, Wall M, Choo TH, Becker C, Neumark-Sztainer D. Weight-Related Behaviors and Psychological Health in Adolescents with Binge Eating Disorder. *J Pediatr Psychol*. 2018;43(5):553-561.
4. Micali N, De Stavola B, Ploubidis GB, Simonoff E, Treasure J, Field AE. Adolescent Eating Disorders and Obesity: Prevalence Trends and Implications for Mental Health. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2015;24(11):1421-1430.
5. Anderson LM, Reilly EE, Schaumberg K, Anderson DA, Gorrell S. Eating Disorders and Obesity: Two Sides of the Same Coin? *Epidemiol Rev*. 2016;38(1):71-83.
6. Neumark-Sztainer D, Wall M, Larson NI, Eisenberg ME, Loth K. Associations Between Disordered Eating Behaviors and Concurrent Substance Use: A Longitudinal Study. *Int J Eat Disord*. 2012;45(5):614-621.
7. Sonnevile KR, Horton NJ, Micali N, Crosby RD, Swanson

- SA, Solmi F, Field AE. Longitudinal Association Between Binge Eating and Metabolic Syndrome in Adolescents. *Pediatrics*. 2013;131(2).
8. Field AE, Sonneville KR, Micali N, Crosby RD, Swanson SA, Laird NM, Treasure J, Solmi F, Horton NJ. Prospective Association of Common Eating Disorders and Adverse Outcomes. *Pediatrics*. 2012;130(2).
 9. Allen KL, Byrne SM, Oddy WH, Crosby RD. DSM–IV–TR and DSM–5 Eating Disorders in Adolescents: Prevalence, Stability, and Psychosocial Correlates in a Population-Based Sample of Male and Female Adolescents. *J Abnorm Psychol*. 2013;122(3):720-732.
 10. Wanderley, E. N., & Ferreira, V. A. (2010). Obesidade: uma perspectiva plural. *Ciência & saúde coletiva*, 15, 185-194.
 11. Ranzenhofer LM, Tanofsky-Kraff M, Menzie SJ, Yanovski SZ, Yanovski JA, Gustafson JK, et al. Structure Analysis of the Children's Eating Attitudes Test in Overweight and At-Risk-for-Overweight Children and Adolescents. *Eat Behav*. 2013;17(2):70-77.
 12. Hilbert A, Czaja J, Schachinger H, Rauh E, Hahn E. Primary Prevention of Childhood Obesity Through an Adapted Lifestyle Intervention for Parents: Study Design of the Cluster-Randomized GeliS Trial. *BMC Public Health*. 2017;17(1):340.
 13. Jelalian E, Evans EW, Richardson L, Wing RR, Seifer R, Foreyt J, et al. One-Year Outcomes of a Randomized Controlled Trial of Community-Based Behavioral Weight Control Treatment for Adolescents. *Ann Behav Med*. 2014;49(5):890-899.
 14. Canetti L, Bachar E, Berry EM. Food and Emotion. *Behav*

- Processes. 2002;60(2):157-164.
15. GONÇALVES, Juliana de Abreu et al. Transtornos alimentares na infância e na adolescência. **Revista paulista de pediatria**, v. 31, p. 96-103, 2013.
 16. Klobukoski, C., & Höfelmann, D. A. (2017). Compulsão alimentar em indivíduos com excesso de peso na Atenção Primária à Saúde: prevalência e fatores associados. *Cadernos Saúde Coletiva*, 25(4), 443-452.
 17. Berkowitz RI, Fujioka K, Daniels SR, Hirst K, Kushi LH, Hager S, et al. Treatment of Adolescent Obesity Using a Very-Low-Calorie Diet. *J Adolesc Health*. 2006;39(6):901-904.
 18. Neumark-Sztainer D, Wall M, Larson NI, Story M, Fulkerson JA, Hannan PJ. Secular Trends in Weight Status and Weight-Related Attitudes and Behaviors in Adolescents From 1999 to 2010. *Prev Med*. 2012;54(1):77-81.

PALAVRAS-CHAVE: Compulsão alimentar; transtornos alimentares; crianças; adolescentes; obesidade.

O ACOMPANHAMENTO PÓS-ALTA DE PREMATUROS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL: UMA REVISÃO NARRATIVA

Giovana Diniz Silva* - Universidade Federal de Viçosa;

Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa;

Fernanda Vieira Simoncini - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O acompanhamento pós-alta de prematuros assegura o desenvolvimento saudável e a prevenção de complicações de longo prazo¹. No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha a função de fornecer esses cuidados a todos os brasileiros independente da região, renda, etnia, religião². Explorar as práticas atuais e os desafios enfrentados pelo SUS no acompanhamento de prematuros após a alta hospitalar, destacando os principais indicadores de saúde e as estratégias de intervenção adotadas, sendo este o objetivo deste trabalho.

O SUS tem implementado políticas e programas voltados para o cuidado de prematuros, incluindo o seguimento ambulatorial em unidades especializadas e a integração

***Autora correspondente:** giovanadinizgio@gmail.com

de serviços multidisciplinares³. Os cuidados pós-alta são realizados por equipes de saúde que incluem pediatras, nutricionistas, fisioterapeutas, enfermeiros e assistentes sociais, garantindo um acompanhamento abrangente e contínuo⁴. Os principais indicadores de saúde utilizados no acompanhamento de prematuros no Brasil incluem:

- 1. Crescimento e Desenvolvimento:** Monitoramento regular do peso, altura e perímetro cefálico para avaliar o crescimento e desenvolvimento físico dos bebês⁵.
- 2. Nutrição:** Avaliação da alimentação, incluindo o aleitamento materno, suplementação nutricional e introdução alimentar adequada⁶.
- 3. Saúde Respiratória:** Casos de infecções respiratórias e necessidade de suporte respiratório⁷.
- 4. Desenvolvimento Neuropsicomotor:** Escalas padronizadas para avaliar os marcos do desenvolvimento e possíveis atrasos⁸.
- 5. Imunização:** Adesão ao calendário vacinal, em vacinas recomendadas para prematuros⁹.

A IMPORTÂNCIA DE UM SISTEMA DE SAÚDE ESTRUTURADO

Para melhorar os resultados de saúde dos prematuros, existem programas de visita domiciliar, as quais os

profissionais visitam regularmente as famílias, centros de referência de unidades especializadas, que oferecem atendimento multidisciplinar e acompanhamento contínuo para prematuros e suporte às famílias, proporcionando educação em saúde aos pais sobre os cuidados e a importância da adesão ao seguimento^{10,11}.

A atenção secundária acompanha os prematuros no suporte especializado e na intervenção necessária para prevenir complicação e garantir um melhor desenvolvimento saudável, proporcionam acompanhamento multidisciplinar para monitorar e intervir precocemente em possíveis problemas de saúde, sendo estas, responsáveis por realizar exames periódicos, avaliações de desenvolvimento neuropsicomotor e fornecer suporte nutricional e respiratório^{12,13,14}.

O Brasil, teve aproximadamente 11% de nascimentos prematuros, em 2022, reforçando a necessidade de um sistema de saúde robusto e bem estruturado para lidar com essa população vulnerável, os quais os prematuros recebam os cuidados contínuos para minimizar os riscos e promover um desenvolvimento saudável¹⁵.

O investimento do governo brasileiro no cuidado de prematuros é um componente significativo dos gastos públicos em saúde, o que é explicado nos estudos como os de Gonzaga¹⁶ e Silveira¹⁷ destacam que os nascidos vivos prematuros implicam custos elevados para o setor da saúde, o que reforça a necessidade de

monitoramento contínuo dos indicadores relacionados à prematuridade. O relatório «Nascer no Brasil», aponta para uma alta incidência de partos cesáreos e riscos associados a nascimentos prematuros¹⁸. Além disso, ferramentas como o Painel de Indicadores de Atenção Materna e Neonatal da ANS¹⁹, fornecem dados essenciais para avaliar os impactos econômicos e os resultados assistenciais, auxiliando na formulação de políticas públicas eficazes²⁰.

Apesar dos avanços, o acompanhamento de prematuros pelo SUS enfrenta desafios como, a falta de recursos e gestão das regiões, a necessidade de capacitação contínua dos profissionais de saúde e a adesão irregular das famílias aos programas de acompanhamento o que incapacita as melhorias de infraestrutura e promoção a equidade no acesso aos cuidados²¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acompanhamento pós-alta de prematuros pelo SUS é essencial para garantir a saúde e o desenvolvimento adequado dessas crianças principalmente na primeira infância. Embora existam desafios, as estratégias de intervenção adotadas têm mostrado resultados positivos, contribuindo para a redução de complicações e a melhoria da qualidade de vida dos prematuros, sendo fundamentais para aprimorar ainda mais esses cuidados e assegurar que todos os prematuros recebam o acompanhamento necessário.

REFERÊNCIAS

1. Walty, C.; Henriques, N.; Coimbra, N. D.; Braga, P.; Veríssimo, M.; Duarte, E.; (2021). Ações de cuidado e necessidades essenciais de prematuros após a alta hospitalar: revisão de escopo. *Escola Anna Nery*, 25, e20200412.
2. Braga, P. P.; Sena, R. R. D. (2012). Estratégias para efetivar a continuidade do cuidado pós-alta ao prematuro: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25, 975-980.
3. Gonçalves, J. A. Transtornos alimentares na infância e na adolescência. *Revista paulista de pediatria*, v. 31, p. 96-103, 2013.
4. Ministério da Saúde. Políticas e programas para o acompanhamento de prematuros pelo Sistema Único de Saúde. Brasília, DF, 2016.
5. Organização Mundial da Saúde (OMS). Monitoramento do crescimento e desenvolvimento físico de bebês prematuros. Genebra: OMS, 2016.
6. Silva, A. P.; Souza, J. M.; Rocha, E. M. Avaliação da alimentação de prematuros pós-alta no Brasil. *Revista Brasileira de Nutrição*, v.31, n.2, p. 157-168, 2018.
7. Rocha, F. L.; Santos, M. P.; Oliveira, A. C. Incidência de infecções respiratórias em prematuros acompanhados pelo SUS. *Jornal de Pediatria*, v. 43, n. 1, p. 23-29, 2017.
8. Oliveira, L.; Costa, D.; Carvalho, F. Desenvolvimento neuropsicomotor de prematuros no Brasil: Desafios e perspectivas. *Cadernos de Saúde Pública*, v.34, n.3, p.201-210, 2018

9. Tavares, E. C., Ribeiro, J. G., & Oliveira, L. A. (2005). Imunização ativa e passiva no prematuro extremo. *Jornal de Pediatria*, 81, S89-S94.
10. Souza, V. B.; Lima, P. A.; Ferreira, L. C. Impacto das visitas domiciliares no desenvolvimento de prematuros. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v.17, n.4, p.749-756, 2017.
11. Souza, V. B.; Lima, P. A.; Ferreira, L. C. Impacto das visitas domiciliares no desenvolvimento de prematuros. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v.17, n.4, p.749-756, 2017.
12. Silva, R. M. M; Mello, D. F. Qualidade do seguimento do bebê prematuro na rede de Atenção Primária à Saúde: guia “Qualiprematuro”. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, p. e20220241, 2022.
13. Erdnand, A. L. A atenção secundária em saúde: melhores práticas na rede de serviços. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 21, p. 131-139, 2013.
14. Biscegli, T. S., Polis, L. B., Santos, L. M. D., & Vicentin, M. (2007). Avaliação do estado nutricional e do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças frequentadoras de creche. *Revista paulista de pediatria*, 25, 337-342.
15. Ministério da Saúde. Painéis de monitoramento (SVS) – Dados sobre nascidos vivos e investimentos em saúde. Brasília, DF: DataSUS, 2022. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/paineis-de-monitoramento-svs/>. Acesso em: 05 de agosto, 2024.
16. Gonzaga, I.; Santos, S.; Silva, A. R.; Campelo, V. Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do Nordeste brasileiro.

- Ciência & Saúde Coletiva, v. 21, n. 6, p. 1965-1974, junho 2016.
17. Silveira, F.; Martinelli, K.; Dias, B.; Leal, M.; Belotti, L.; Garcia, E.; Neto, E.; Custo e desempenho do sistema de saúde relacionados à prematuridade no Brasil. *Jornal de Economia da Saúde*, v. 30, n. 1, p. 22-35, 2009.
 18. Grillo, T. Nascer no Brasil: resultados e implicações para o cuidado materno e neonatal. Fundação Oswaldo Cruz, 2011/2012. Disponível em: 04 de agosto, 2024.
 19. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Painel de Indicadores de Atenção Materna e Neonatal. Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/sobre-ans/ans-atualiza-painel-da-atencao-a-saude-materna-e-neonatal>. Acesso em: 03 de agosto, 2024.
 20. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Painel de Indicadores de Atenção Materna e Neonatal. Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias-ans/atencao-materna-e-neonatal-ans-disponibiliza-dados-importantes-na-saude-suplementar>. Acesso em: 03 de agosto, 2024.
 21. Facchini, L. A., Tomasi, E., & Dilélio, A. S. (2018). Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. *Saúde em debate*, 42(spe1), 208-223.

PALAVRAS-CHAVE: Prematuros; SUS; Saúde pública; Desenvolvimento infantil; Brasil.

APLICAÇÕES DA NEUROCIÊNCIA NA ARQUITETURA EM EMPRESAS DE TELEMARKETING

Emanuele de O. Valente – Centro Universitário de Viçosa;
Nicolly Rodrigues Carneiro* – Centro Universitário de Viçosa ;
Leticia Gonçalves de Paula – Centro Universitário de Viçosa;
Ana Carolina V. de Miranda – Centro Universitário de Viçosa;
Suellen Bianca Martins – Centro Universitário de Viçosa;
Maria Eduarda O. Nascimento – Centro Universitário de Viçosa;
Lucia Patrícia Monnerat – Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A “neuroarquitetura” – neurociência aplicada à arquitetura, é um campo da ciência que estuda e desenvolve a relação do nosso sistema nervoso com o ambiente físico. Este termo surgiu no início dos anos 2000, mas com o passar do tempo ganhou maior relevância, sobretudo devido a necessidade do homem em entender o seu corpo e a sua relação com o espaço. A neurociência aplicada à arquitetura une conceitos da psicologia e neurociência

***Autora correspondente: anacarolinavidigal34@gmail.com**

incorporando-os aos projetos dos ambientes de forma que a produtividade, a criatividade, qualidade e o bem-estar sejam levados em consideração (Teixeira e Moreira, 2021)¹. O estudo da neuroarquitetura é baseado no conhecimento do funcionamento do cérebro e do sistema nervoso para entender como o ambiente pode influenciar no bem-estar das pessoas, indo além da estética, buscando uma compreensão maior de como o espaço pode interferir no comportamento humano.

Segundo o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - Caged, o posto de atendente de telemarketing ocupa o segundo lugar entre as profissões mais estressantes, e isso se dá pelo ambiente caótico, onde os empregados não têm um espaço adequado para trabalhar, acarretando desgaste e o adoecimento no setor. Roger Ulrich, arquiteto paisagístico, em 1983, levantou a teoria sobre a teoria da recuperação do estresse. Ele se interessava por um assunto que não era amplamente investigado na arquitetura: a relação entre espaços físicos e saúde. Desta forma, pode-se dizer que o estresse está, também, intimamente associado aos espaços físicos, principalmente os espaços físicos corporativos. Além de afetar a saúde mental, a área de telemarketing acumula inúmeras ocorrências de trabalhadores que sofrem com danos físicos inerentes à profissão, por exemplo: a audição é o sentido mais danificado pela exposição frequente ao *Red Seets* (fone de ouvido) no ambiente de trabalho, e o ruído é diretamente no conduto auditivo, que é o órgão da audição.

Um bom exemplo de ambientes corporativos onde exige uma demanda por aplicações da “neuroarquitetura” são as empresas de telemarketing - uma forma de marketing direto que utiliza o telefone para promover produtos e serviços, geralmente a partir de um *call center*, sendo um espaço de trabalho que demanda muitas horas trabalhadas dentro de uma única e exclusiva função, fazendo com que o ambiente seja muito estressante, cansativo e desestimulante.

O objetivo deste estudo é identificar problemas e apresentar melhorias no setor de telemarketing visando o bem-estar dos colaboradores e, por consequência, aumento na lucratividade do setor.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a concepção deste estudo de caso, foram realizadas análises de imagens de ambientes corporativos de telemarketing. Essas análises foram acompanhadas de discussões sobre as impressões que cada imagem transmitia. Sensações de melancolia e irritabilidade foram os sentimentos mais apontados. Para identificar melhor os pontos de melhoria e avaliar a percepção dos funcionários sobre o espaço de trabalho, realizou-se uma pesquisa abrangente de revisão de literatura. Essa pesquisa buscou oferecer uma visão ampla sobre as condições atuais nos *call centers*, com base em sites e artigos acadêmicos.

Um dos artigos revisados, intitulado “Condições de trabalho em call centers e seus impactos na saúde mental do trabalhador” de Teixeira e Moreira (2021)¹, destacou que a pressão por metas é a principal fonte de estresse e sentimentos negativos, como ansiedade, tensão, raiva, fadiga e cansaço mental. Com base nas informações coletadas, os aspectos considerados para a melhoria do ambiente de trabalho aplicados ao espaço devem incluir os princípios básicos da neuroarquitetura, que são eles: Iluminação: preferencialmente utilizar a luz natural pois ela melhora o humor e a produtividade; Cor: o uso de cores que promovam tranquilidade e concentração; Acústica: Criação de ambientes acusticamente confortáveis para reduzir o ruído e aumentar a concentração; Biofilia: Inclusão de elementos naturais, como plantas, para promover bem-estar e relaxamento; Ergonomia: Escolha de móveis ergonômicos para melhorar o conforto e reduzir problemas de saúde relacionados à postura; Layout: Organização dos espaços de forma a permitir um fluxo orgânico e eficiente.

Além dessas intervenções, é importante criar espaços de lazer, descanso e convivência dentro do ambiente corporativo. Esses espaços proporcionam momentos de relaxamento e interação social, que estimula o foco, eficiência, criatividade e trabalho em equipe. O objetivo, ao integrar esses elementos, é criar um ambiente corporativo agradável que não só melhore o bem-estar dos funcionários, mas também aumente a

produtividade e satisfação no trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo revela o impacto que o ambiente promove na rotina dos trabalhadores. Analisando os ambientes corporativos de telemarketing e os princípios da neuroarquitetura, foi possível entender uma série de fatores ambientais que contribuem para o estresse, como o excesso de barulhos e de estímulos visuais/monotonia. A inserção de elementos que tragam o bem-estar ao usuário do ambiente, como o uso das cores, a adoção da biofilia no espaço, a iluminação natural quando possível, o uso de mobiliário ergonômico, que é indispensável para uma rotina de trabalho onde se passa horas sentado, áreas de convivência, são extremamente importantes para integração e sociabilidade entre as pessoas, convergindo em bem-estar de forma geral. As mudanças arquitetônicas no ambiente corporativo influenciam diretamente o comportamento humano dentro daquele espaço de trabalho, podendo diminuir o estresse e tornando um ambiente um local de produtividade, qualidade e bem-estar.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a neurociência aplicada na arquitetura em ambientes corporativos de telemarketing é capaz de atingir

resultados surpreendentes melhorando a produtividade e bem-estar dos usuários. Por isso é extremamente necessário que as empresas comecem a investir em um ambiente pensado nas necessidades de seus funcionários, de forma a obter resultados benéficos para ambos.

REFERÊNCIAS

1. TEIXEIRA, R. G. de M.; MOREIRA, S. S. Condições de trabalho em *call centers* e seus impactos na saúde mental do trabalhador. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, v. 7, no 20, p. 45–66, 2021. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/419>. Acesso em: 3 jul. 2024.

PALAVRAS-CHAVE Arquitetura; *Call centers*; Ambientes corporativos.

PERFIL E ANÁLISE DE ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS EM UMA MACROREGIÃO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Claudia Maria F. Silva* - Centro Universitário de Viçosa;

Carla Alcon Tranin - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As doenças da pobreza, que resultam em violações dos direitos humanos, causam mais de meio milhão de mortes anuais e grandes perdas econômicas. Acidentes com animais peçonhentos, uma significativa ameaça à saúde pública, são frequentemente negligenciados devido à falta de atenção e recursos, especialmente em comunidades vulneráveis com acesso limitado à saúde¹.

O Brasil, com suas vastas dimensões e diversidade regional, enfrenta uma alta incidência de acidentes por animais peçonhentos. As mudanças no comportamento animal e nas

***Autora correspondente: anacarolinavidigal34@gmail.com**

atividades humanas, influenciadas por fatores ambientais, aumentam esses riscos, destacando a necessidade de revisão nas políticas de vigilância em saúde².

Em Minas Gerais, desde 2018, foram registrados mais de 243 mil casos de acidentes por animais peçonhentos, com uma média anual de 48.750 notificações. Na macrorregião de Ponte Nova, a expansão urbana e atividades agrícolas próximas a habitats naturais de animais peçonhentos aumentam o risco desses acidentes³.

Diante do exposto, a análise do perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos na macrorregião de saúde de Ponte Nova/MG é crucial para compreender a magnitude desse agravamento à saúde pública, avaliar a incidência, identificar as espécies envolvidas e caracterizar os grupos populacionais mais afetados. Portanto, o objetivo deste trabalho foi analisar os acidentes por animais peçonhentos nas notificações registradas na macrorregião de saúde de Ponte Nova, Minas Gerais, no período de 2012 a 2022.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta é uma pesquisa retrospectiva que utilizou dados secundários. A metodologia adotada é descritiva, com foco na análise de dados quantitativos das notificações de acidentes por animais peçonhentos na macrorregião de saúde de Ponte Nova, Minas Gerais.

O estudo foi realizado sobre os casos de acidentes por animais peçonhentos, registrados nas fichas de notificação obrigatória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) no período de 2012 a 2022. Os dados foram extraídos dos Painéis Temáticos, sistema disponibilizado pelo DATASUS. Foram utilizados os filtros: ano de notificação (2012-2022), município de residência e tipo de acidente (causado por serpente, aranha, escorpião, lagarta, abelha, outros e ignorado).

Para a análise, foram empregadas técnicas estatísticas descritivas para apresentar os dados coletados, incluindo: cálculos de incidência para determinar os tipos de acidentes e sua distribuição ao longo do tempo; distribuição percentual para compreender a proporção de acidentes atribuídos a diferentes tipos de animais peçonhentos; e análise de localização para avaliar a distribuição geográfica dos acidentes dentro da macrorregião.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de 2012 a 2022, foram registrados um total de 11.687 acidentes na macrorregião de saúde de Ponte Nova, MG. Desse total, 9.700 ocorreram na microrregião de Ponte Nova e 2.157 na microrregião de Viçosa. A maioria dos acidentes envolveu escorpiões (Tabela 1), que representaram 76,62% dos casos, seguidos por acidentes com serpentes

(10,26%), aranhas (8,92%) e outros (4,18%). Corroborando com a pesquisa realizada⁴, onde acidentes por escorpionismo representou 51,2% dos casos notificados no Brasil entre 2007 a 2019.

Além disso, os dados revelaram um predomínio de acidentes notificados na zona rural, que corresponderam a 57,9% dos casos. Na sequência, a área urbana registrou 41,4%, enquanto as áreas periurbanas e os casos ignorados representaram 0,4% e 0,2%, respectivamente.

Ao analisar a incidência de acidentes entre 2012 e 2022, observou-se um aumento de 107,33% nas notificações, com os casos de escorpionismo apresentando um crescimento de 151% (Gráfico 1).

1 Gráfico: Incidência de acidentes por animais peçonhentos na macrorregião de saúde de Ponte Nova/MG

Tabela 1: Tipo de acidente por animais peçonhentos por ano na macrorregião de saúde de ponte nova/mg											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ABELHA	8	8	17	9	11	12	27	26	20	19	26
ARANHA	60	80	86	77	75	92	123	130	138	84	98
ESCORPIÃO	350	533	673	721	828	816	1073	1036	1120	883	888
IGNORADO	23	2	2	3	2	2	2	8	8	9	13
LAGARTA	15	7	9	3	5	3	20	8	15	7	11
OUTROS	4	8	4	4	9	4	9	17	32	21	18
SERPENTES	93	128	84	114	86	109	149	103	132	98	104
TOTAL	553	766	875	931	1016	1037	1409	1355	1465	1121	1158

Esses resultados corroboram pesquisas anteriores^{1, 5}, que indicam que os escorpiões são espécies bem adaptadas

a ambientes alterados pelo ser humano, o que favorece sua rápida proliferação.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, na macrorregião de saúde analisada, houve um aumento na maioria dos acidentes causados por animais peçonhentos, com um crescimento significativo nos casos de escorpionismo. Essa situação gera preocupações em relação ao manejo e à prevenção desses agravos, o que implica na necessidade de mudanças nas políticas públicas de saúde.

REFERÊNCIAS

1. SOUZA, D. O.; SILVA, S. E. V.; SILVA, N. O. Determinantes Sociais da Saúde: reflexões a partir das raízes da “questão social”. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 44-56, 2013.
2. BARBOSA, I. R. Aspectos clínicos e epidemiológicos dos acidentes provocados por animais peçonhentos no estado do Rio Grande do Norte. **REVISTA CIÊNCIA PLURAL**, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/8578>.
3. BRASIL - **Mistério da Saúde**. SUS de A a Z – Acidente por Animais Peçonhentos, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos>.
4. SOUZA, Tiago Cruz de et al. Tendência temporal e perfil

epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no Brasil, 2007-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, p. e2022025, 2022.

5. FEITOSA, A.M.; et al. Incidência de acidentes com escorpião no município de Ilha Solteira SP. **ARS Veterinária**, v. 36, n. 2, p. 88-97, 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Meio Ambiente; Picadas de Escorpião; Vigilância em Saúde Pública.

CORRELAÇÃO ENTRE O PERCENTUAL DE GORDURA CORPORAL E O COLESTEROL TOTAL EM ADOLESCENTES, SEGUNDO SEXO

Geovanna Rafaela L. Faria* - Universidade Federal de Viçosa;
Ariane Ribeiro de F. Rocha - Universidade Federal de Viçosa;
Silvia Eloiza Priore - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A adolescência, definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS)¹ como o período dos 10 aos 19 anos, é uma fase crítica caracterizada por mudanças físicas e comportamentais, influenciadas por fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e culturais. O desenvolvimento de hábitos alimentares e comportamentais inadequados durante essa fase pode predispor ao excesso de gordura corporal (GC), o qual está associado a alterações no perfil lipídico e aumento no risco cardiometabólico². Dessa forma, o objetivo deste estudo é

*Autora correspondente: geovanna.faria@ufv.br

correlacionar o percentual de GC com os níveis de colesterol total entre adolescentes, segundo o sexo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados analisados foram extraídos de bancos de dados de teses e dissertação desenvolvidas no Programa de Pós-Graduação em uma Instituição de ensino superior federal do interior de Minas Gerais, entre os anos de 2010 e 2015, as quais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, CEP (parecer nº 2.879.661). Foram incluídos dados de gordura corporal medida pelo equipamento de absorptometria de raios-X de dupla energia (DEXA: Dual Energy X-ray Absorptiometry) durante a adolescência, e exames de colesterol total. O percentual de gordura corporal total (%GC) foi classificado segundo Willians (1992)³ e o colesterol total segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017)⁴. Verificou-se a normalidade das variáveis numéricas por meio do teste de Shapiro Wilk. Foi realizada correlação de Spearman entre o colesterol total e o %GC nos adolescentes, segundo o sexo, utilizando o software SPSS versão 20.0. Adotou-se nível de significância estatística de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos 825 indivíduos, dos quais 64,6% (n=533)

eram do sexo feminino. A mediana da idade desse grupo foi de 16 anos (10,05-19,49), do %GC 28,25% (8,51-56,0%), e do colesterol 152 mg/dL (83-283). Para os adolescentes do sexo masculino, a mediana da idade foi de 14,11 anos (10,04-19,46), do GC% 15,27% (4,86-45,95%) e do colesterol total 150 mg/dL (83-234). O colesterol total se correlacionou positivamente com o %GC no sexo masculino ($r=0,243$; $p<0,001$), mas não no feminino ($r=0,047$; $p<0,278$).

Este achado é corroborado por pesquisas que indicam que o excesso de gordura corporal está associado a dislipidemias e ao aumento do risco cardiovascular. É importante considerar que, em média, 40 a 50% dos adolescentes que apresentam dislipidemias manterão a hiperlipidemia na vida adulta⁵. A ausência da correlação nas meninas pode ser explicada pelas diferenças hormonais e metabólicas durante a puberdade⁶.

Nesse período, ocorrem alterações importantes na distribuição e acúmulo de gordura corporal diferentes entre os sexos, e essas diferenças podem ser atribuídas aos efeitos distintos dos hormônios sexuais sobre o metabolismo lipídico e a composição corporal. Estrogênios, que predominam nas meninas, favorecem o armazenamento de gordura, particularmente na região glútea e femoral, o que pode resultar em maiores percentuais de gordura corporal em comparação com os meninos, que têm níveis mais elevados de testosterona, a qual promove maior oxidação de gordura e um padrão de

distribuição mais abdominal⁶. Assim, a maior deposição de gordura corporal nas meninas pode ser um processo fisiológico nesse período, já nos meninos, essa deposição pode sugerir a presença de risco cardiometabólico.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo indicam que quanto maior o %GC, maiores os níveis de colesterol total entre os adolescentes do sexo masculino, refletindo risco aumentado para dislipidemias e doenças cardiovasculares. Esses achados reforçam a necessidade de intervenções precoces focadas no controle da gordura corporal e no perfil lipídico durante a adolescência para mitigar o risco de condições metabólicas e cardiovasculares na vida adulta.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bull World Health Organ. 2007.
2. Nascimento SM, Barros MV, Silva R, et al. Excessive body fat is associated with altered lipid profile in adolescents. J Pediatr Endocrinol Metab. 2021;34(2):1-10.

3. Willians DP, Going SB, Lohman TG, et al. Body fatness and risk for elevated blood pressure, total cholesterol, and serum lipoprotein ratios in children and adolescents. *Am J Public Health*. 1992;82(3):358-363.
4. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. *Arq Bras Cardiol*. 2017;109(2):1-76.
5. Zhu Y, Wang H, Hu Y, et al. Tracking of blood lipids and prediction of dyslipidemia in adulthood: The Bogalusa Heart Study. *Am J Clin Nutr*. 2016;105(1):61-66.
6. Kavey REW, Daniels SR, Lauer RM, et al. American Heart Association guidelines for primary prevention of atherosclerotic cardiovascular disease beginning in childhood. *J Pediatr*. 2003;142(4):368-372.

PALAVRAS-CHAVE: Adolescência; adiposidade; dislipidemias.

SALMONELLA COMO AGENTE ZOONÓTICO: UMA REVISÃO NARRATIVA

Giovanna Ricardo Sampaio* - Centro Universitário de Viçosa ;

Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Salmonella é uma bactéria entérica que possui boa adaptação ao trato gastrointestinal tanto em humanos quanto em animais^{1,2}. É um dos mais importantes agentes zoonóticos, sendo responsável por infecções alimentares registradas em vários países³. Clinicamente, pode causar salmonelose tifoide e não tifoide. A primeira, mais grave, causa febre entérica, já a segunda causa gastroenterites autolimitadas⁴. A transmissão ocorre, especialmente, através do consumo de alimentos de origem animal contaminados¹. A presença desse microrganismo em alimentos é inaceitável porque os sintomas podem ser mal diagnosticados, o que leva à subnotificação de casos³. A salmonelose é um desafio para a saúde pública devido à sua prevalência no mundo e o controle eficaz é de grande interesse para países afetados^{3,4}. Esta revisão tem como objetivo

*Autora correspondente: rsampaio.giovanna@gmail.com

explorar os impactos de *Salmonella* como agente zoonótico na saúde pública, seus sintomas e formas de transmissão, além de destacar estratégias de controle.

IMPACTOS NA SAÚDE PÚBLICA

A salmonelose humana, pode causar surtos que afetam populações. No entanto, é difícil avaliar sua incidência porque muitos países não possuem um sistema de vigilância epidemiológica e grande parte dos casos são leves costumam não ser tratados com antimicrobianos e nem notificados⁵, no entanto febre entérica causa quadros graves sendo necessário o uso de antimicrobianos. Porém a prescrição sem conhecimento do perfil de resistência pode acelerar a ocorrência de microrganismos resistentes⁶. A resistência antimicrobiana é uma preocupação crescente, porque dificulta o tratamento e controle da infecção, destacando a necessidade de novas estratégias de manejo.

SINTOMAS E TRANSMISSÃO

As infecções por *Salmonella* podem se manifestar como febre entérica, gastroenterite, bacteremia, ou infecções focais extraintestinais. As salmonelas não tifoïdes causam gastroenterite. O sorovar *Typhi* provoca a febre tifoïde, que é marcada pela febre persistente, dores abdominais,

musculares, articulares e até complicações como hemorragia gastrointestinal⁷. A principal via de transmissão é através do consumo de alimentos de origem animal, como ovos, aves, carnes e produtos lácteos é uma fonte comum de infecção¹.

ESTRATÉGIAS DE CONTROLE

O controle da bactéria é essencial para reduzir a incidência de infecções e minimizar seus impactos na saúde pública. As estratégias incluem boas práticas agrícolas e de fabricação, redução no uso de antimicrobianos e gerenciamento adequado de resíduos⁸. A vacinação de animais criados para consumo, também é uma estratégia de controle importante⁹. Além disso, educar os consumidores e a população em geral sobre práticas seguras de manipulação e higiene de alimentos é uma excelente opção no combate à infecção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho aborda a importância do controle de *Salmonella*, devido à sua relevância como agente zoonótico. Através da implementação de práticas de produção seguras, redução do uso de antimicrobianos e da vacinação em animais de criação, é possível reduzir os riscos associados às salmoneloses. Ademais, a educação do público sobre a manipulação segura de alimentos é essencial para prevenir infecções.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual técnico de diagnóstico laboratorial de *Salmonella* spp.: diagnóstico laboratorial do gênero *Salmonella*. 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-diarreicas-agudas/manual-tecnico-de-diagnostico-laboratorial-das-salmonella-spp.pdf/view>
2. Galán-Relaño Á, Díaz AV, Lorenzo BH, Gómez-Gascón L, Rodríguez M^aAM, Jiménez EC, *et al.* *Salmonella* and Salmonellosis: An Update on Public Health Implications and Control Strategies. *Animals (Basel)*. 2023;13(23):3666. DOI: [10.3390/ani13233666](https://doi.org/10.3390/ani13233666)
3. Shinohara NKS, de Barros VB, Jimenez SMC, de Castro Lima Machado E, Dutra RAF, de Lima JL. *Salmonella* spp., importante agente patogênico veiculado em alimentos. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2008;13(5):1669-1674. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63013528>
4. Mkangara M. Prevention and Control of Human *Salmonella enterica* Infections: An Implication in Food Safety. *Int J Food Sci*. 2023; 11;2023:8899596. Doi: [10.1155/2023/8899596](https://doi.org/10.1155/2023/8899596).
5. Pal M., Teashal BM, Gizaw F, Alemayehu G, Kandi V. Animals and food of animal origin as a potential source of Salmonellosis: A review of the epidemiology, laboratory diagnosis, economic impact and public health significance.

- American Journal of Microbiological Research. 2020; 8(2), 48-56. Doi: 10.12691/ajmr-8-2-2
6. Machado GB, Moura SV de, Fortes TP, Felix SR, Timm CD, Silva ÉF da. Impacto da salmonelose na suinocultura e suas implicações em saúde pública. Arq Inst Biol. 2016;83. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1808-1657000472014>
 7. Langridge GC, Wain J, Nair S. Invasive salmonellosis in humans. *EcoSal Plus*, 2012. 5(1), 10-1128. Disponível em: <https://journals.asm.org/doi/full/10.1128/ecosalplus.8.6.2.2>
 8. Guerrero T, Bayas-Rea R., Erazo E., Zapata SM. Nontyphoidal Salmonella in food from Latin America: a systematic review. *Foodborne Pathogens and Disease*, 2022. 19(2), 85-103. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/fpd.2020.2925>
 9. Hu J, Che C, Zuo J, Niu X, Wang Z, Lian L, *et al.* Effect of Antibiotics on the Colonization of Live Attenuated *Salmonella* Enteritidis Vaccine in Chickens. *Front Vet Sci*. 2021; 1;8:784160. Doi: 10.3389/fvets.2021.784160.

PALAVRAS-CHAVE: Salmoneloses; Saúde Pública; Zoonoses.

RESISTÊNCIA DE SALMONELLA A ANTIMICROBIANOS: REVISÃO NARRATIVA

Giovanna Ricardo Sampaio* - Centro Universitário de Viçosa ;

Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A resistência a medicamentos antimicrobianos é um problema sério e crescente. Os microrganismos conseguem desenvolver mecanismos contra os efeitos terapêuticos desses medicamentos. Como resultado, muitos medicamentos que anteriormente eram eficazes tornaram-se menos eficientes ou até mesmo ineficazes contra cepas resistentes. Este fenômeno é particularmente preocupante no caso de *Salmonella*, um patógeno zoonótico comum, cuja resistência crescente aos antibióticos representa um desafio significativo para a saúde pública global^{1,2}. O objetivo deste trabalho é revisar o conhecimento atual sobre a resistência antimicrobiana

***Autora correspondente:** rsampaio.giovanna@gmail.com

em *Salmonella*, destacando os mecanismos de resistência, o trabalho busca explorar alternativas ao uso de antimicrobianos e seus impactos de custo na área da saúde.

ORIGEM E MECANISMOS DE RESISTÊNCIA

A resistência das bactérias resulta da interação de suas células com os componentes moleculares dos antibióticos, de forma que as sobreviventes dessa interação são selecionadas². Os mecanismos de resistência desses microrganismos podem ser intrínsecos a eles ou adquiridos³. A resistência intrínseca é a capacidade de as bactérias resistirem a determinados antibióticos, naturalmente, sem exposição anterior aos mesmos, e ocorre devido a fatores como a ausência, na bactéria, de processos metabólicos sobre os quais o antibiótico age, além da presença de enzimas que podem inativá-lo, bem como presença de características físicas ou estruturais que impedem a entrada ou ação do antibiótico. Em contrapartida, a resistência adquirida ocorre quando uma bactéria, anteriormente sensível a um antibiótico, se torna resistente por meio de alterações genéticas causadas pela pressão seletiva do uso de antibióticos. Os mecanismos envolvidos na resistência adquirida incluem a alteração da permeabilidade, a alteração do local de ação, bombas de efluxo, e a produção de enzimas que alteram a estrutura química do antibiótico⁴.

IMPACTOS DE CUSTO NA SAÚDE

A resistência antimicrobiana em *Salmonella* tem consequências significativas. Na área da saúde, a presença de cepas resistentes agrava as infecções, e os pacientes dependem de maior quantidade de recursos para seu tratamento. Os custos atribuídos ao tratamento desse tipo de infecção geralmente são altos, especialmente em ambientes de atenção terciária⁵.

ALTERNATIVAS AO USO DE ANTIMICROBIANOS

As alternativas ao uso de antimicrobianos podem incluir uma variedade de abordagens que visam prevenir e controlar infecções. Algumas dessas alternativas incluem o uso de extratos de plantas e óleos essenciais, tais como o extrato aquoso de páprica e o extrato de óleo de canela como aditivo em alimentos de origem animal para combater os patógenos resistentes⁶, o uso de bacteriófagos para redução de espécies de *Salmonella* na indústria de aves⁷, adição de probióticos e prebióticos na alimentação de animais de consumo⁸, por fim o uso de vacinas em humanos é uma alternativa de combate contra *Salmonella* resistente a antimicrobianos muito relevante, especialmente por sua prevalência em países de baixa e média renda⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A resistência antimicrobiana em *Salmonella* exige abordagens diversas para prevenção e controle de infecções. A compreensão dos mecanismos de resistência e a promoção de alternativas ao uso de antibióticos são essenciais para mitigar seus impactos sobre saúde pública e para garantir a eficácia dos tratamentos com antimicrobianos. A inovação contínua em pesquisa é fundamental para controlar a resistência antimicrobiana e preservar a eficácia dos tratamentos disponíveis.

REFERÊNCIAS

1. Upadhayay A, Ling J, Pal D, Xie Y, Ping FF, Kumar A. Resistance-proof antimicrobial drug discovery to combat global antimicrobial resistance threat. *Drug Resistance Updates*. 2022;100890.
2. Chaudhari R, Singh K, Kodgire P. Biochemical and Molecular Mechanisms of Antibiotic Resistance in *Salmonella* spp. *Research in Microbiology*. 2022;174(1-2):103985. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0923250822000663>
3. Almeida ML, Almeida ML, Nery KL de FB, de Melo DS, da Cruz AS, Fortes ABPL, da Silva AWN, de Lima NBB, Alencar PLP. Resistência bacteriana: uma ameaça global.

- Braz. J. Hea. Rev. 2023; 6(5):19741-8. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/62740>
4. Lima T de M, Trevisan M. Processos fermentativos direcionados a produção de antibióticos: uma alternativa a resistência de bactérias Fermentative processes aimed at the production of antibiotics: an alternative to bacteria resistance. 2021. Disponível em: <https://pubsaude.com.br/wp-content/uploads/2021/06/159-Processos-fermentativos-direcionados-a-producao-de-antibioticos-uma-alternativa-a-resistencia-de-bacterias.pdf>
 5. Poudel AN, Zhu S, Cooper N, Little P, Tarrant C, Hickman M, et al. The economic burden of antibiotic resistance: A systematic review and meta-analysis. Karunasagar I, editor. PLOS ONE. 2023; 8;18(5):e0285170. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10166566/>
 6. Ghaly MF, Nasr ZM, Abousaty AI, Seadawy HG, Shaheen MAA, Albogami S, et al. Alternative and Complementary Therapies against Foodborne Salmonella Infections. Antibiotics. 2021; 1;10(12):1453. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8698041/>
 7. Sonalika J, Srujana AS, Akhila DS, Juliet MR, Santhosh KS. Application of bacteriophages to control Salmonella Enteritidis in raw eggs. Iranian Journal of Veterinary Research. 2020;21(3):221–5. Disponível em: <https://www.>

ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7608034/

8. Lantmann TL, Simonetti T, Kindlein L, Mello JRB de. Resistência antimicrobiana da Salmonella spp. em suínos: Revisão. Research, Society and Development. 2022;11(2):e29611225777.
9. Micoli F, Bagnoli F, Rappuoli R, Serruto D. The Role of Vaccines in Combatting Antimicrobial Resistance. Nature Reviews Microbiology. 2021;19(19). Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41579-020-00506-3>

PALAVRAS-CHAVE: Antimicrobianos; Infecções; Medicamentos; Saúde.

OBSERVAÇÃO E AVALIAÇÃO DA MAMADA: UMA ANÁLISE DA VIA DE PARTO

Maria Regina Lima da Silva* - Centro Universitário de Viçosa ;

Camila Ribas de Araújo - Centro Universitário de Viçosa;

Larissa Carneiro Gomes - - Centro Universitário de Viçosa;

Eliangela Saraiva O.Pinto - Centro Universitário de Viçosa.

***Autor correspondente:** marylima221016@gmail.com

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é reconhecido como uma estratégia natural de alimentação do bebê e um provedor de vínculo entre o binômio, é a forma mais eficaz, segura e econômica¹. Todavia, a taxa de aleitamento materno está abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde, fatores como dificuldade na posição correta para amamentar, ausência de experiência prévia com amamentação, tipo de parto e uso de chupeta podem estar associados a essa queda².

Assim, este estudo teve como objetivo identificar

***Autora correspondente:** anacarolinavidigal34@gmail.com

comportamentos indicativos de dificuldades maternas e neonatais relacionadas à amamentação, considerando a via de parto, mediante aplicação do Formulário de Observação e Avaliação da Mamada preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), em puérperas e seus respectivos bebês internados em um Alojamento Conjunto de um Hospital de Ensino de um município do interior de Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de caráter transversal, de abordagem quantitativa que respondeu questões sobre a avaliação da mamada nas primeiras 24 horas após o parto, mediante aplicação do Formulário de Observação e Avaliação da Mamada preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Fundo das ações Unidas para a Infância (UNICEF), num Alojamento Conjunto de um Hospital de Ensino de um município do interior de Minas Gerais. A pesquisa compreendeu o período referente ao segundo semestre do ano de 2023, composta por uma amostra de 100 duplas de binômio mãe-filho. Os dados foram digitados e armazenados em uma planilha de Excel e analisados por meio de estatística descritiva. Respeitou-se a conduta ética durante a pesquisa, conforme parecer com número do CAAE: 67815723.0.0000.8090.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cada dupla de binômio participante foi aplicado o formulário de observação e avaliação da mamada, composto por 4 itens principais: observação geral da mãe, observação geral do bebê, posição, pega e sucção. Desses, percebe-se que os comportamentos favoráveis apresentaram maior índice nos cinco aspectos avaliados quando associados aos comportamentos indicativos de dificuldade considerando a via de parto (Tabela 1).

Tabela 1 Associação entre comportamentos avaliados durante a amamentação e a via de parto, Hospital de ensino do interior de Minas Gerais, (2023)

Comportamentos	Via vaginal		Via cesárea	
	F	D	F	D
	Favoráveis (F)		Dificuldade (D)	
Observação geral da mãe	39	14	38	8
Observação geral do bebê	49	2	46	3
Posição	37	14	35	14
Pega	36	15	35	14
Sucção	28	17	39	16

Segundo Feitosa et al³ a junção de um compilado de fatores, associados ou não, interferem na amamentação e não apenas o tipo de parto. Amamentar de forma eficaz vai desde

as informações recebidas pela gestante em seu pré-natal até a qualidade da assistência obstétrica recebida no momento do parto e puerpério.

Colaborando com os estudos Costa et al⁴ ressalta que, a amamentação é um ato complexo que vai além da via de parto, o aleitamento materno está relacionado ao conhecimento sobre o tema, o preparo dessa gestante, seus benefícios, saúde emocional da puérpera no pós-parto, fatores psicossociais e ainda, a presença de dor ao amamentar e as dificuldades com o posicionamento e pega da criança na mama.

Os itens mais pontuados nos comportamentos indicativos de dificuldade tanto no parto vaginal como cesariana foi pega e sucção (Tabela 1). Bicalho et al⁵ cita que o manejo, erro na técnica da amamentação como o posicionamento, pega incorreta do lactente ou sucção inadequada são dificultadores no início da amamentação.

Concordando com os achados, segundo Carreiro et al⁶ a posição inadequada do bebê ou do binômio dificulta a amamentação e esta, por sua vez, interfere na dinâmica de sucção e extração do leite materno, podendo dificultar o esvaziamento da mama e levar à diminuição da produção láctea.

CONCLUSÃO

Diante do exposto conclui-se que, neste estudo não houve interferência na amamentação nas primeiras 24 horas de vida do bebê considerando a via de parto. Em suma, o resultado favorável é motivador e ressalta a importância do apoio e da informação adequada. A partir disso é viável reflexões e um aprofundamento de aspectos relacionados ao pré-natal, à gestação, parto e puerpério. Deve-se ressaltar o estímulo do aleitamento materno nas primeiras horas após o nascimento pelos profissionais de saúde com assistência baseada em evidências e boas práticas.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira FS, Vieira F, Cecilio JO, Guimarães JV, Campbell SH. The effectiveness on health education to prevent nipple trauma from breastfeeding: a systematic review. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2020Apr;20(2):333–45. <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000200002>
2. Rocha A da F, Gomes KRO, Rodrigues MTP. Impacto da intenção de engravidar sobre a amamentação na primeira hora pós-parto. *Ciência saúde coletiva* [Internet]. 2020Oct;25(10):4077–86. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.00292019>
3. Feitosa RMM, Pereira RD, Souza TJC de P, Freitas RJM de, Cabral SAR, Souza LF de F. Fatores que influenciam a escolha do tipo de parto na percepção das puérperas.

- Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online) [Internet]. 9(3):717-26. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.717-726>
4. Costa LD, Warmling KM, Dal Cero T, Dalorsoletta K, Zonta FNS, Trevisan MG, et al. Adherence of professionals to good obstetric practices and interventions performed with parturients. Revista Rene [Internet]. 2021;22:e61474. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212261474>
 5. Bicalho CV, Martins CD, Friche AA de L, Motta AR. Dificuldade no aleitamento materno exclusivo no alojamento conjunto: revisão integrativa. Audiol, Commun Res [Internet]. 2021;26:e2471. <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2021-2471>
 6. Carreiro J de A, Francisco AA, Abrão ACF de V, Marcacine KO, Abuchaim E de SV, Coca KP. Dificuldades relacionadas ao aleitamento materno: análise de um serviço especializado em amamentação. Acta paul enferm [Internet]. 2018Jul;31(4):430–8. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800060>

PALAVRAS-CHAVE: Amamentação; Binômio; Parturiente

POR ONDE ANDAM AS “DORAS”?

CONSIDERAÇÕES SOBRE A HISTERIA NA CONTEMPORANEIDADE

Cecília do Vale Rodrigues - Centro Universitário de Viçosa;
Ethel Fernandes de O. Peternelli - Centro Universitário de Viçosa;
Isabela Castro B. Santana - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana F. R. Sant Ana* - Centro Universitário de Viçosa;
Renato Teixeira Bressan - Centro Universitário de Viçosa;
Fabiana Cristina Teixeira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Derivada da palavra grega *hystera* (matriz, útero), a histeria é tida como uma neurose caracterizada por quadros clínicos variados¹. A partir de Dora, pseudônimo dado à jovem que se tornaria o caso de base da histeria, Freud identifica o conflito nuclear da neurose histérica: a impossibilidade de o sujeito liquidar o complexo de Édipo e evitar a angústia de castração, que o leva a rejeitar a sexualidade².

*Autora correspondente: frsantanaluciana@gmail.com

A existência de conflitos psíquicos tidos como histéricos, como apontado por Freud à época no caso Dora², fazia parte de um contexto cultural em que havia certa “epidemia de histéricas”, mulheres com sintomas diversos (conversivos, dissociações, inversões, entre outros). Mas isso foi se perdendo e o próprio termo histeria sofreu diversas transformações e deixou de ser usado em muitas áreas. Com base nisso, a questão que orienta este trabalho é: onde estão as histéricas de hoje? De fato, esta “doença” desapareceu ou recebeu novas roupagens e nomenclaturas em conformidade com a cultura atual?

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória com foco crítico que considera a noção de “histeria”, seu histórico e desdobramentos. O procedimento de base envolveu pesquisa bibliográfica e consideração das questões a partir da Psicanálise Freudiana, em diálogo com outros autores contemporâneos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os acontecimentos de uma cultura implicam em discursos diversos que se modificam ao longo da história ^{3,4}. Sobre os estudos da histeria, é importante observar as divergências e convergências entre o Manual Diagnóstico e Estatístico de

Transtornos Mentais (DSM) e a psicopatologia psicanalítica. O DSM passou por diversas reformulações⁵. No movimento de criar uma linguagem comum, a Organização Mundial de Saúde (OMS) incluiu no Catálogo Internacional de Doenças (CID) uma sessão específica para estes transtornos, com grande referência ao DSM, onde eles representariam *reações* da personalidade a fatores psicológicos, sociais e biológicos; sendo os sintomas vistos como reflexos de grandes conflitos ou reações inadequadas aos problemas da vida. No entanto, é importante considerar também a subjetividade do paciente para a pesquisa em doenças mentais e suas classificações⁴. Ao usar o DSM perde-se o objeto da psicopatologia; e, a questão que se impõe é: “teria de fato a histeria diminuído sua incidência no mundo contemporâneo?”. Para Costa e Lang³, apesar do aparente sumiço, a histeria, enquanto sintoma social, continua se apresentando na forma de fenômenos mais relacionados ao espectro teatral; um movimento mais condizente com a disposição cultural para o espetáculo e à superficialidade. Ainda é importante sublinhar que um sintoma social é uma verdade da civilização que ganha “corpo” naquilo a que alude; e, isto não se mede em estatísticas, mas, pela inscrição dessa articulação discursiva no campo social³.

À época de Freud, o caso Dora encerra o conhecimento de que a histeria está numa esfera somática complacente, no sentido de que esta somatização proporcione aos processos psíquicos inconscientes uma saída de algo da psique para algo no

corpo, tornando-se um sintoma físico, “basta adoecer”. O discurso atual altera isto, trazendo à baila “o sonho onde o impossível não só pode como deve se realizar, sem restrições [...] a qualquer preço”^{2,3,4}. Dalgalarrrondo⁶ atualiza o construto *histeria* para as considerações do DSM-5 e CID-11, que a desmontaram em várias condições distintas. Nota-se um empobrecimento da lógica diagnóstica psiquiátrica, já que há privilégio na descrição de sintomas (fenômenos objetivos)⁴, com pouco avanço na compreensão patológica e no tratamento das pessoas acometidas⁶.

O mundo atual está em mudança cultural e também com relação às questões psíquicas; pois, “novos sujeitos, novas patologias”³; no entanto não há novas estruturas psíquicas, mas a possibilidade de uma resposta nova ao que está acontecendo^{3,7}. Se o recalque foi para a histeria no passado a força motriz, no sentido da repressão dos desejos; hoje, a histeria se explica pela necessidade de reestruturar e ressignificar a posição subjetiva³. Os sintomas contemporâneos parecem ser a “defesa” da necessidade do sujeito que antes questionava a existência, era um ser de desejo; e, hoje, não mais. Liberado da culpa e imerso na liberdade, tudo lhe é permitido^{3,7}.

Os casos contemporâneos são tidos como uma desestruturação profunda, aparentemente “normais”, mas simbólica e psiquicamente empobrecidos. Aqui se inserem os casos limites, os *borderlines*, os casos difíceis, a depressão, os distúrbios ou transtornos da personalidade,

os sofrimentos narcisistas⁷. A atualidade tão diversa tem dado ênfase na “padronização da variedade”, onde a histeria coletiva se configura como uma expressão das massas, em que os sujeitos a usam como uma tentativa de garantir seus lugares, individuais. No coletivo ela aparece como uma infelicidade comum, até confundida com uma não existência. Sua manifestação representa uma via de reconhecimento, e se dá no comunitarismo ou na propensão ao exibicionismo, na depressão e no pânico, nas doenças do espectro histérico (anorexia, bulimia); e, nas síndromes de dor crônica^{3,7}.

CONCLUSÃO

Os autores consultados trazem a questão da patologização da vida humana, acompanhada de uso indiscriminado e cada vez mais precoce de psicofármacos. Ao considerar as psiconeuroses como caminhos de solução; a histeria se diferencia porque seus sintomas são tanto o psíquico quanto o somático. Se no tempo de Freud o sujeito histérico mantinha um doloroso estado de insatisfação sob a pena de desintegrar-se; na histeria contemporânea o neurótico passa a funcionar ele mesmo como um sintoma, aquele sujeito que denuncia. Se o sintoma funciona como uma mensagem, o que é visível é visto como manifestações do mal-estar na civilização. Portanto, as “Doras” continuam presentes, independentemente da identidade de gênero da pessoa, mas seus sintomas não são

tão óbvios. É preciso análise.

REFERÊNCIAS

1. Roudinesco E, Plon M. Dicionário de psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
2. Freud S. Análise Fragmentária de uma histeria (“o caso Dora”), 1905 [1901]. p.173-320. In: Obras completas, volume 6. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.
3. Costa DS, Lang CE. Histeria ainda hoje, por quê? Psicologia USP. 2016; 27(1): 115-124.
4. Kyrillos-Neto F, Silva CL, Pederzoli AA, Hernandez MLA. Histeria e diagnóstico psiquiátrico na contemporaneidade: tensões com a psicanálise. Psicologia Argumento. 2014; 32(77): 75-83.
5. American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
6. Dalgalarondo P. Síndromes ansiosas e síndromes com importante componente de ansiedade. In: Psicopatologia e Semiologia dos Transtornos Mentais. 3. ed., Porto Alegre: Artmed, 2019.
7. Celes LAM. “Dora” contemporânea – e a crise terapêutica da psicanálise. Psicologia Clínica. 2007; 19(1): 137-154.

PALAVRAS-CHAVE: Histeria, Psicanálise; psicanálise contemporânea; psicologia; psicopatologia.

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE CARNES MOÍDAS COMERCIALIZADAS EM AÇOUGUES DE VIÇOSA (MG)

Laryssa Pereira De Sousa - Centro Universitário de Viçosa;
Ana Karoline N. B. Tavares* - Centro Universitário de Viçosa;
Alexia Pena Martins - Centro Universitário de Viçosa;
Janilson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Jeferson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

***Autor correspondente:** anakarolinenbt999@gmail.com

INTRODUÇÃO

A carne moída é um produto *in natura* de baixo custo econômico, versátil quanto ao preparo e com grande valor nutricional. Entretanto, o produto é altamente manipulado e passa por processos de cominuição que abrangem maior risco de contaminação e putrefação, sobretudo quando em alta

***Autora correspondente:** anacarolinavidigal34@gmail.com

exposição e baixo padrão higiênico sanitário¹.

Uma série de cuidados e boas práticas de fabricação devem ter tomados para evitar a contaminação da carne moída. Ademais, a fiscalização é necessária em açougues, locais que têm maior demanda de carnes moídas². Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a qualidade microbiológica em carnes moídas comercializadas em açougues de Viçosa (MG).

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 183.2023.1.01.06.03.04. Quatro açougues de supermercados foram selecionados em Viçosa (MG), nos quais foram realizadas cinco amostragens de carne moída bovina previamente processada. As amostras foram enviadas sob refrigeração para o Laboratório de Microbiologia da UNIVIÇOSA, onde foram analisadas.

As análises microbiológicas referentes a pesquisa de coliformes totais e termotolerantes e contagem de bolores e leveduras foram realizadas de acordo com a Instrução Normativa nº62 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)³. Os resultados de coliformes foram expressos em Número Mais Provável por grama (NMP/g) e a contagem de bolores e leveduras em Unidades Formadoras de Colônias por grama (UFC/g).

Os resultados foram avaliados de forma descritiva de acordo com os parâmetros legais estabelecidos pela Portaria nº 664, de 30 de setembro de 2022 do MAPA, que estabelece o padrão de identidade e qualidade da carne moída bovina⁴. Assim, frequências absolutas e relativas do número de amostras em conformidades e em não conformidades foram obtidas, assim como as médias das repetições realizadas em cada açougue.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que 13 amostras de carnes moídas apresentaram coliformes totais (acima de 3NMP/g), o que representa 65% das amostras totais (Tabela 1). As carnes do açougue D apresentaram coliformes totais em todas as repetições, além de apresentar a maior média (278,0 NMP/g). As carnes do açougue B apresentaram menor contagem média (45,8 NMP/g).

Tabela 1. Pesquisa de coliformes e contagem de bolores e leveduras de carnes moídas comercializadas em açougues de Viçosa (MG)

Açougue	N	Col. Totais			Col Termotolerantes			Bolores e Leveduras		
		Média	N	%	Média	N	%	Média	N	%
		(NMP/g)			(NMP/g)			(UFC/g)		
A	5	240,8	4	80,0	25,4	4	80,0	0,0	0	0,0
B	5	45,8	3	60,0	251,9	3	60,0	40,0	1	20,0

C	5	224,8	1	20,0	222,6	3	60,0	0,0	0	0,0
D	5	278,0	5	100,0	318,4	4	80,0	64,0	1	20,0
Total	20	197,4	13	65,0	204,6	14	70,0	26,0	2	10,0

A legislação brasileira não define limites para a presença de coliformes totais em carne moída. No entanto, a detecção desses microrganismos sugere falhas nas condições higiênicas e sanitárias, representando um risco para a saúde dos consumidores¹. A alta porcentagem de amostras com contagem de coliformes totais corrobora com um estudo feito em Cariacica (ES), no qual os autores encontraram contaminações 60% das amostras de carnes moídas em supermercados⁵.

Em relação à pesquisa de coliformes termotolerantes, foi observado que 14 amostras de carnes moídas tinham contaminação (70%). As amostras do açougue D apresentaram maior média de contaminação (318,4 NMP/g), enquanto que o açougue A a menor média de contaminação (25,4 NMP/g).

A presença de coliformes termotolerantes nos alimentos é um sinal importante de contaminação por matéria fecal e fornece dados mais precisos sobre a higiene dos alimentos. É também um dos melhores indicadores possíveis de presença de agentes patogênicos causadores de doenças intestinais em humanos⁵.

Observou-se que duas amostras de carnes moídas apresentaram contagens altas de bolores e leveduras, o que representa 10% das amostras totais. As contaminações

foram observadas em amostras dos açougues B e D, portanto, nenhuma amostra dos açougues A e C apresentaram contaminação por bolores e leveduras.

A legislação brasileira não fornece padrões de bolores e leveduras para microrganismos em carnes e produtos cárneos. No entanto, alimentos com alta contagem de fungos representam risco para saúde dos consumidores, além de comprometimento das propriedades nutricionais e sensoriais².

Os riscos de contaminação microbiológica da carne moída culminam na necessidade de análises minuciosas das condições de higienização de equipamentos e do local em que o alimento foi preparado, principalmente em locais de distribuição comercial do produto, como casas de carne ou açougues. Entretanto, a contaminação do produto pode ser também responsabilizada pelas falhas na fiscalização¹.

CONCLUSÃO

Carnes moídas de açougues do município de Viçosa (MG) apresentam contaminações por coliformes, bolores e leveduras, o que indica condições inadequadas de saneamento e higiene durante a estocagem e processamento da carne.

REFERÊNCIAS

1. Szczepaniak CVM, Souza COSS. Avaliação microbiológica

- e físico-química de carne bovina moída comercializada em supermercados de Cuiabá-MT. *Braz. J. of Dev.*, 2020. 6(7):53002-53018.
2. Lundgren PU, Silva JA, Maciel JF, Fernandes TM. Perfil da qualidade higiênico- sanitaria da carne bovina comercializada em feiras livres e mercados públicos de João Pessoa/ PB-Brasil. *Alim. Nutr.*, 2009. 20(1):113-119.
 3. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 62 de 18 de setembro de 2003. Métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para controle de produtos de origem animal e água. Diário Oficial da União, Brasília. 2003.
 4. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 664, de 30 de setembro de 2022. Regulamento técnico de identidade e qualidade de carne moída. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 de outubro de 2022.
 5. Mendonça BS, Silva CS. Qualidade microbiológica da carne moída comercializada na cidade Cariacica, ES. *Hig. Alim.*, 2012. 26(208/209):101-105.

PALAVRAS-CHAVE: coliformes; contaminação; fungos; cominuição; qualidade

DETECÇÃO DE NITRATO/NITRITO EM CARNES MOÍDAS COMERCIALIZADAS EM AÇOUGUES DE VIÇOSA (MG)

Laryssa Pereira De Sousa - Centro Universitário de Viçosa;
Ana Karoline N. B. Tavares* - Centro Universitário de Viçosa;
Alexia Pena Martins - Centro Universitário de Viçosa;
Jeferson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Janilson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

***Autor correspondente:** anakarolinenbt999@gmail.com

INTRODUÇÃO

A carne moída é um produto *in natura* de grande valor nutricional, entretanto, altamente contaminável devido aos processos inadequados de armazenamento, transporte e principalmente comunicação que ocorre nos açougues¹. Para evitar a inibição das ações microbianas em carnes moídas,

***Autora correspondente:** anacarolinavidigal34@gmail.com

aditivos alimentares são utilizados para a conservação, intensificação ou modificação das propriedades do produto².

O uso de nitrito e nitrato é permitido como sais de cura em alguns produtos cárneos como os produtos embutidos, para aprimorar o sabor e cor no produto. Entretanto, a utilização destes conservantes em carnes moídas não é permitida e pode trazer consequências ruins a saúde dos consumidores, pois em altas concentrações são cancerígenos³. Portanto, o objetivo do trabalho foi detectar nitrato/nitrito em carnes moídas comercializadas em açougues de Viçosa (MG).

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 183.2023.1.01.06.03.04. Quatro açougues de supermercados foram selecionados em Viçosa (MG), nos quais foram realizadas cinco amostragens de carne moída bovina previamente processada. As amostras foram enviadas sob refrigeração para o Laboratório de Físico-Química da UNIVIÇOSA.

A detecção e quantificação de nitrito/nitrato foi realizada por espectrofotometria de acordo com a Instrução Normativa nº68 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)⁴.

Os resultados foram avaliados de forma descritiva de acordo com os parâmetros legais estabelecidos pela Portaria nº 664, de 30 de setembro de 2022 do MAPA, que estabelece o padrão de identidade e qualidade da carne moída bovina⁵. Assim, frequências absolutas e relativas do número de amostras em conformidades e em não conformidades foram obtidas, assim como as médias das repetições realizadas em cada açougue.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A legislação brasileira estabelece que carne moída não pode conter aditivos e coadjuvantes de tecnologia e elaboração (Brasil, 2022). Portanto, é proibido a presença de nitrito e nitrato em carne moída. Observou-se que uma amostra de carne moída analisada no presente estudo apresentou teor detectável de nitrito (0,009 g/100g), o que representa 5% das amostras totais (Tabela 1). A amostra contaminada era referente ao açougue D.

Tabela 1. Detecção de nitrito (g/100g) em amostras de carne moída comercializadas em açougues de Viçosa (MG)

Açougue	Repetições					Média
	1	2	3	4	5	
A	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0

D	0,009	0	0	0	0	0,0018
Média	0,00225	0	0	0	0	0,00045

Com relação à detecção do aditivo nitrato, uma amostra também foi detectada contendo nitrato (0,150 g/100g), o que representa 5% das amostras totais avaliadas (Tabela 2). A amostra contaminada também se tratava ser do açougue D, ou seja, do mesmo açougue onde nitrito foi detectado.

Tabela 2. Detecção de nitrato (g/100g) em amostras de carne moída comercializadas em açougues de Viçosa (MG)

Açougue	Repetições					Média
	1	2	3	4	5	
A	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0
D	0	0	0,150	0	0	0,03
Média	0	0	0,0375	0	0	0,0075

Todas as amostras de carne moída dos açougues A, B e C não apresentaram quantidades detectáveis de nitrito e nitrato. A adição intencional desses aditivos para prolongar a vida útil da carne moída é uma prática arriscada, pois pode trazer riscos potenciais à saúde, como a formação de compostos tóxicos ou nocivos, sobretudo por não haver limites dos aditivos em carnes moídas, já que sua adição é proibida.

Açougues comercializam carne moída com presença de nitrato/nitrito devido a práticas internas de limpeza ou

manutenção do equipamento inadequadas. Quando o moedor é utilizado para processar outros produtos cárneos como salame, bacon ou presunto, que contêm legalmente nitrito/nitrato, a falta de limpeza pode contaminar a carne moída logo em seguida.

O nitrato, quando utilizado, é primeiramente convertido em nitrito por meio de enzimas bacterianas, entretanto, quantidades de nitrato podem permanecer na sua forma nativa. O excesso de nitrito no organismo pode afetar a hemoglobina, mudando-a para metahemoglobina que se liga irreversivelmente ao oxigênio e reduz a eficiência do transporte deste pelo corpo².

Outro aspecto importante relacionado à toxicidade dos nitritos é sua capacidade de reagir com aminas e amidas, formando compostos N-nitrosos, como as nitrosaminas. Estes podem ser agentes mutagênicos, carcinogênicos e teratogênicos sob determinadas condições de exposição⁵.

CONCLUSÃO

Carnes moídas de açougues do município de Viçosa (MG) apresentam contaminações por coliformes, bolores e leveduras, o que indica condições inadequadas de saneamento e higiene durante a estocagem e processamento da carne.

REFERÊNCIAS

1. Szczepaniak CVM, Souza COSS. Avaliação microbiológica e físico-química de carne bovina moída comercializada em supermercados de Cuiabá-MT. Braz. J. of Dev., 2020. 6(7):53002-53018.
2. Iamarino, L. Z. Nitritos e nitratos em produtos cárneos enlatados e/ou embutidos. Ges. Foco, 2015. 7:246-251.
3. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. Instrução Normativa nº 20, de 21 de julho de 1999. Métodos analíticos físico-químicos para controle de produtos cárneos e seus ingredientes. Diário Oficial União, 27 de julho de 1999.
4. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 664, de 30 de setembro de 2022. Regulamento técnico de identidade e qualidade de carne moída. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 de outubro de 2022.
5. Midio AF, Martins DI. Toxicologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2000. 295p.

PALAVRAS-CHAVE: aditivos; contaminação; comunicação; fraude; qualidade

BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM UM ABATEDOURO-FRIGORÍFICO DA ZONA DA MATA (MG)

Estefane Cristina P. Bernardino - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Karoline N. Bergamini Tavares* - Centro Universitário de Viçosa;

Alexia Pena Martins - Centro Universitário de Viçosa;

Janilson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Jeferson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

***Autor correspondente:** anakarolinenbt999@gmail.com

INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas o Brasil cresceu e se tornou um dos principais e maiores produtores de carne bovina no mundo, com cerca de 10,4 milhões de toneladas produzidas anualmente¹. Assegurar a qualidade sanitária do abate e produção de carne bovina é necessária devido ao seu

***Autora correspondente:** anacarolinavidigal34@gmail.com

potencial de contaminação nas operações de abate.

A comercialização de derivados cárneos necessita de adequada inspeção pelos órgãos competentes para garantir acesso do consumidor a um alimento seguro, livre de contaminação química, física ou biológica². Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as boas práticas de fabricação em um abatedouro-frigorífico de bovinos da Zona da Mata (MG).

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado por meio da aplicação de um *check-list* para avaliação das condições higiênicas e sanitárias do abatedouro-frigorífico de bovinos, baseando-se na Portaria n° 593 do Ministério da Saúde³. Para isto, visitas foram realizadas de acordo com a logística do abatedouro para observação das condições das instalações e processos de abate e produção.

O abatedouro era fiscalizado pelo Serviço de Inspeção Municipal (SIM) e abatia aproximadamente sete animais por dia, sendo animais do próprio proprietário do abatedouro. Não havia desossa e as carcaças eram vendidas em açougues do próprio município.

Assim que chegavam ao abatedouro, os animais eram enviados para os currais, onde descansavam por seis horas. Em seguida, eram enviados para o banheiro de aspersão,

box de atordoamento, sangria, esfolia, serragem do peito, desarticulação da cabeça, oclusão do esôfago, separação da cabeça e evisceração. Nas etapas finais, a carcaça era serrada e direcionada para a toalette e Departamento de Inspeção Final (DIF).

Foram abordados pontos como o manejo ante-mortem e post-mortem, o processo de abate no interior da sala de matança, os procedimentos nos anexos da sala de matança, condições de armazenamento, transporte, tempo de estocagem, prazo de validade, limpeza das máquinas, higienização de utensílios, capacitação e higienização dos funcionários.

Os resultados foram submetidos à análise descritiva. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 745.2022.2.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que o estabelecimento não possuía responsável técnico (RT), apesar de ser fiscalizado pelo SIM. O Médico Veterinário deve atuar em ações preventivas de grande relevância para a saúde pública, afastando do mercado consumidor carnes impróprias para consumo ou que possam ser potencialmente prejudiciais à saúde humana⁴.

Foi observado que a Guia de Trânsito Animal (GTA) não

era exigida pelo estabelecimento. A falta de GTA compromete o acesso de informações que não deveriam ser negligenciadas, como a origem dos animais, vacinações e outras condições sanitárias.

As instalações não estavam edificadas em um local livre de contaminação de vetores e pragas urbanas, tendo outros animais no pátio. Havia animais domésticos nas operações de matança, sendo alimentados, sobretudo, com partes de vísceras e carcaças descartadas por apresentarem lesões. Animais podem ser hospedeiros de diversos parasitas e microrganismos zoonóticos, facilitando, a sua disseminação e causando problemas à saúde da população⁵.

O box de atordoamento apresentava-se impróprio, com estrutura quebrada e paredes derrubadas, favorecendo a ocorrência de injúrias nos animais antes mesmo da sua insensibilização. O box ineficiente dificulta a insensibilização correta do animal, permitindo que o mesmo seja sangrado ainda consciente². Observou-se ainda que esse local não oferecia nenhuma proteção para os funcionários na hora da matança, sendo relatados acidentes de trabalho por falta de estrutura adequada nos locais de atordoamento.

Os equipamentos móveis e utensílios encontravam-se em bom estado de conservação. Os manipuladores apresentavam hábitos de higiene adequados, mas não usavam equipamentos de proteção individual (EPI) completo, como protetores

auriculares, luvas e óculos especiais. O EPI é fundamental para garantir a saúde e integridade do manipulador e inocuidade dos alimentos⁵. Os funcionários manipulavam equipamentos e alimentos de forma inadequada e não recebiam treinamentos relacionados às boas práticas de manipulação.

A água utilizada para a higienização da carne, utensílios e estabelecimento era controlada por meio de um programa de monitoramento de qualidade. Castro e Espontão⁵ afirmam que a água é um dos principais fatores a ser monitorado, pois em um estabelecimento cárneo, a qualidade do produto final está diretamente relacionada com o fornecimento de água. Esta é utilizada em todos os processos de lavagem, limpeza de edifício, infraestrutura e utensílios, esterilização do equipamento, além da limpeza das mãos dos manipuladores.

Nas seções onde se manipulavam as carnes e vísceras não haviam lavatórios de mão com torneiras acionadas a pedal, sendo de caráter obrigatório de acordo com a legislação. A utilização de equipamentos que acione a água com os pés é primordial para que as mãos não se contaminem e, conseqüentemente, os alimentos não venham a se contaminarem⁶.

A disposição de água quente a 85°C em quantidade suficiente em todas as dependências de manipulação e preparo é primordial para as operações de abate, o que não foi observado no estabelecimento. O uso de água quente é imprescindível para a limpeza e sanitização dos materiais utilizados durante

o abate, visando a eliminação de microrganismos patogênicos das superfícies de equipamentos e utensílios².

CONCLUSÃO

O abatedouro-frigorífico da Zona da Mata (MG) não cumpriu os critérios de boas práticas de fabricação. O estabelecimento possui irregularidades quanto a responsabilidade técnica do local e ao manuseio das instalações, operações dos funcionários e utilização da água.

REFERÊNCIAS

1. United States Department of Agriculture. Dados e análises. 2022. Disponível em: <https://usda.brazil.org.br/>
2. Prata LF, Fukuda RT. Fundamentos de Higiene e Inspeção de carnes. 1 Ed. FUNEP: São Paulo, 2011, p.5-113.
3. Ministério da Saúde. Portaria nº 593, de 25 de agosto de 2000. Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 de agosto de 2000.
4. Santos FS, Mano SB, Tortelly R, Santos MLS, Souza ML, Santos DA. Estudo da localização do *Cysticercus bovis* em corações de bovinos abatidos sob inspeção. Revista de Hig. Alim., 2001. 15(1):37-44.
5. Castro AM, Espontão RT. Evaluation of physico-chemical

parameters of the water supply of slaughter house Triângulo Mineiro. J. Pub. Med. Vet. Zootec., 2010. 4(18): 18-21.

6. Oliveira MMM, Brugnera DF, Piccoli RH. Biofilmes microbianos na indústria de alimentos: uma revisão. Rev. Inst. Adol. Lutz, 2010. 69(3):277-284.

PALAVRAS-CHAVE: abate; contaminação; inspeção; instalações; qualidade

AVALIAÇÃO DO CONFORTO LUMÍNICO DOS USUÁRIOS NA SALA DE ESTUDO INDIVIDUAL DA BIBLIOTECA DA UNIVIÇOSA

Giovanna Esperidião Pereira* - Centro Universitário de Viçosa;
Rita de Cassia R. Fernandes - Centro Universitário de Viçosa;
Livia Christina Mota Gibrim - Centro Universitário de Viçosa;
Eraldo Coelho - Centro Universitário de Viçosa.

***Autor correspondente:** giovannaesperidiao26@gmail.com

INTRODUÇÃO

O planejamento do sistema de iluminação para o ambiente construído, de modo a alcançar os níveis de iluminamento necessário à realização de uma tarefa específica, deve envolver a utilização de luz natural e artificial e integrar-se ao edifício, favorecendo o desempenho do sistema e, consequentemente, promovendo maior eficiência energética.

Conforme estabelece a ABNT NBR ISO/CIE 8995-1 (2013, p-20), a iluminância requerida para a área reservada a estantes, em bibliotecas, é de 200 lux; para as áreas de leitura e de

***Autora correspondente:** anacarolinavidigal34@gmail.com

trabalho dos funcionários, situação que é o foco deste trabalho, o valor requerido é de 500 lux. O fator Luz do Dia é considerado adequado para sala de leitura em biblioteca quando é maior do que 2%.

O trabalho realizado faz parte da metodologia didática utilizada na disciplina Conforto ambiental II, do curso de Arquitetura e Urbanismo e teve por objetivo avaliar o conforto lumínico dos usuários na sala de estudo individual da Biblioteca da Univiçosa.

MATERIAIS E MÉTODOS

As medições luminotécnicas foram realizadas na sala de estudo individual da biblioteca da Univiçosa no dia 29 de setembro de 2023. Para tal, foi determinado o índice local (K) para obter o número de pontos de leitura para os horários diurnos (manhã e tarde). Posteriormente, foi elaborada a planta baixa do local no programa AutoCAD (Figura 1), na qual foram identificados os pontos de leitura. A coleta de dados, foi realizada utilizando um smartphone Samsung dotado do aplicativo Luxímetro-DrLED, devidamente calibrado com um Luxímetro Digital MINIPA MLM-1011, nos horários de 7:30h e 15:30h, com iluminação apenas natural e também com iluminação artificial e natural conjugadas. Uma terceira medição foi realizada no horário noturno (20:30 h), apenas com iluminação artificial. Aferiu-se o valor de iluminância externa. Montaram-se as tabelas no Excell, nas quais foram calculados

os valores de iluminância e os fatores de luz do dia médios.

Os gráficos de isolux foram feitos manualmente, com o objetivo de demonstrar as diferenças de iluminância observadas nos diferentes pontos da sala de estudo.

Destaca-se que as leituras foram feitas em dia com porcentagem de cobertura de nuvens de 85%, um dos piores cenários de avaliação em termos de iluminação natural.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores obtidos com as leituras no aplicativo para o horário da manhã, sem e com iluminação artificial, mostram uma grande amplitude de leituras (Figura 2). A média computada sob luz natural às 7:30h foi de 137,9 lux e, sob luz natural e artificial, às 10:15h, foi de 827,5 lux. Esses resultados mostram que, no período da manhã e sem iluminação artificial, o local não está apto para o uso especificado, por apresentar valor de iluminância inferior ao determinado pela norma. No entanto, com iluminação artificial, a média aponta um valor bem acima do recomendado na norma.

Para o horário da tarde, sem e com iluminação artificial, os valores médios obtidos foram, respectivamente, 117,63 lux e 535,31 lux. Na figura 3, evidencia-se a grande amplitude de leituras de iluminância do ambiente estudado. Esses resultados mostram que, no período da tarde, sem o uso da iluminação artificial, o local não está apto para o uso especificado, por

apresentar valor de iluminância inferior ao determinado pela norma. Na presença de iluminação artificial, o valor médio obtido demonstra que o local está apto para a atividade de leitura em biblioteca. Destaca-se, para o período da manhã e da tarde, a maior iluminância próximo à janela, em função da iluminação solar direta e, no caso de dia nublado, iluminação difusa.

Os valores médios para o Fator de Luz do Dia obtidos foram de 3,76 e 22,54, sem e com iluminação artificial, respectivamente, pela manhã. À tarde, esses valores foram de 3,04 e 13,85, sem e com iluminação artificial, respectivamente. Todos os valores médios do Fator de Luz do Dia tornam o ambiente apto, segundo a norma citada (para salas de aula: maior que 2%).

A média das leituras no horário noturno foi de 378,28 lux (Figura 4). No período noturno, destaca-se uma menor variação da iluminância do espaço analisado, o que decorre do uso exclusivo da iluminação artificial. Ainda assim, o local não está apto para a atividade de leitura em uma biblioteca, segundo a norma ABNT NBR ISO/CIE 8995-1/2013.

CONCLUSÃO

As iluminâncias médias encontradas para iluminação natural, conjunto natural e artificial e iluminação artificial (noturna) na sala de estudo da biblioteca, de uma maneira ge-

ral, foram inferiores às recomendadas pela norma ABNT NBR ISO/CIE 8995-1/2013. Apenas o valor médio de leituras do período da tarde com iluminação artificial (e natural) atingiu os níveis recomendados para a leitura. O valor médio de iluminação no período da manhã com iluminação artificial manteve-se acima do valor recomendado pela norma. Uma nova proposta de posicionamento das luminárias e layout dos box de estudos deverá ser avaliada para promover a melhoria do ambiente, tendo em vista que os confortos lumínico, acústico e térmico influenciam diretamente no processo de assimilação do conhecimento.

REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15215-1. Iluminação natural. Parte 1: Conceitos básicos e definições, 2005.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO/CIE 8995-1. Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior, 2013.
3. Melo, L. V. C.; Azerêdo, J. F. F. A.; Freitas, R. M. Avaliação do conforto lumínico de usuários em biblioteca da UFPE. Natal: ENEAC, 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Iluminância; Isolux; conforto lumínico.

TEMPO DE LEITURA DO TESTE DE CLORETO DE TRIFENILTETRAZOLIUM (TTC) ADAPTADO PARA DETECÇÃO DE ANTIMICROBIANOS EM OVOS

Julia Bianca A. Asseituno - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
Alexia Pena Martins* - Centro Universitário de Viçosa;
Ana Karoline N. B. Tavares - Centro Universitário de Viçosa;
Gabrielle Silva Soares - Centro Universitário de Viçosa;
Jeferson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O ovo é um alimento nutricionalmente completo e uma ótima fonte de proteína e lipídeos de alta qualidade, minerais e vitaminas. Entretanto, resíduos de antimicrobianos podem surgir durante o desenvolvimento do ovo e quando há administração destes medicamentos na produção de aves poedeiras¹. O consumo de ovos com resíduos de antimicrobianos pode ser diretamente prejudicial à saúde do consumidor e

***Autora correspondente:** alexiapenamartins23@gmail.com

causar resistência bacteriana².

Não há uma técnica simples para detecção de antimicrobianos em ovos³. O teste de Cloreto de Trifeniltetrazolium (TTC) usado em leite pode ser uma alternativa em ovos, entretanto, seu tempo de leitura varia em razão da constituição da amostra⁴. O leite possui carboidratos como fonte de energia para crescimento dos microrganismos utilizados na técnica, ao contrário do ovo^{2,5}. Portanto, o objetivo do trabalho foi determinar o tempo de leitura do teste TTC modificado para detecção de antimicrobianos em ovos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado por meio da coleta de ovos *in natura* do comércio. Estes foram submetidos à separação do albúmen e gema de forma manual, após a quebra da casca, para obtenção de dois grupos experimentais. Ovos também foram quebrados para obtenção de amostras de ovo inteiro, compondo o terceiro grupo.

Para realização do teste de TTC, 0,1g de cultura de iogurte comercial e 30µL de 2,3,5-trifeniltetrazolium (1:25) foram transferidos para um tubo de ensaio. Em seguida, 1mL da amostra de ovo (albúmen, gema ou ovo inteiro) foi adicionado ao tubo de ensaio e incubado a 45°C. O resultado foi obtido de acordo com a coloração do tubo, sendo rosa considerado negativo e branco considerado positivo⁴.

Como o próprio leite utilizado no teste de TTC é o meio de cultivo para crescimento dos microrganismos do iogurte, o teste em ovos foi avaliado suplementando-se o material com 0,01g de glicose e 0,01g de leite em pó desnatado, já que o ovo não contém carboidratos como fonte de energia para o crescimento dos microrganismos⁵. A análise também foi testada utilizando-se maior quantidade de iogurte (0,5g) a fim de permitir o melhor crescimento dos microrganismos. Todas as análises foram realizadas em três repetições e em triplicata.

Todos os tempos foram analisados em minutos, convertidos em horas e analisados de forma descritiva após obtenção dos tempos médios para cada tipo de teste. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 747.022.2.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em todos os ovos e suas frações (ovo, gema e albúmen) foram observados crescimento de microrganismos a partir do surgimento da coloração rosa, o que denota redução do TTC. Isto denota que os testes foram executáveis, entretanto, com tempos de leituras variadas (Tabela 1). Os resultados negativos variaram de acordo com a técnica utilizada, ou seja, utilizando-se materiais diferentes dos ovos, concentrações diferentes de iogurte e utilizando-se ou não suplementos como

glicose e leite em pó desnatado.

Tabela 1. Tempos médios de leitura (horas) a partir do surgimento de coloração rosa nos tubos de teste de cloreto de trifeniltetrazolium (TTC)

Amostra	Sem suplemento		Glicose 0,01g		Leite em Pó 0,01g	
	Iogurte 0,1g	Iogurte 0,5g	Iogurte 0,1g	Iogurte 0,5g	Iogurte 0,1g	Iogurte 0,5g
Ovo	02:21:20	02:08:40	02:13:40	02:33:00	02:17:20	01:57:20
Gema	03:26:40	04:00:00	03:28:40	03:38:00	03:23:40	03:46:20
Albúmen	03:04:40	01:39:40	03:37:20	01:37:20	02:27:20	02:10:40

O método se baseia no fato de células bacterianas metabolizarem o cloreto 2,3,5-trifeniltetrazolium reduzindo-o a formazane, acusando a ausência de inibidores como antimicrobianos. Esta conversão no leite é notada pela mudança da cor branca do leite para um rosa avermelhado do formazane⁴. Portanto, o uso do ovo como amostra e a mudança na técnica podem causar diferentes tempos de leitura em razão do ambiente de crescimento bacteriano.

Entre as técnicas utilizando-se glicose, leite em pó e diferentes suplementos, e utilizando-se iogurtes em concentrações diferentes, o tempo de leitura para resultados negativos variou de 1 hora e 57 minutos a 4 horas. Três amostras (16,6%) acusaram o resultado negativo no intervalo de até 2 horas, sete amostras (38,9%) no intervalo de 2 a 3 horas, sete amostras (38,9) no intervalo de 3 a 4 horas e 1

amostra (50,6%) com o tempo superior a 4 horas.

Observou-se que utilizando-se gema como amostra, em geral, as técnicas diferentes acusaram maiores tempos de leitura, visto que a gema em sua grande maioria é constituída de lipídios⁵. Os ácidos graxos dos lipídios atuam como fracos inibidores bacterianos, por isso o iogurte em concentrações diferentes e a suplementação de carboidratos (glicose e leite em pós desnatado) podem ser utilizados como subsídio para as bactérias crescerem².

Em diferentes amostras oriundas de animais, os antimicrobianos tendem a ter mais afinidade pela gordura². Portanto, a utilização de apenas gema como amostra pode ser uma alternativa para detecção de resíduos de antimicrobianos em ovos, já que a gema é rica em lipídeos⁵. Entretanto, a utilização do ovo inteiro como amostra pode aumentar a probabilidade de detecção de antimicrobianos em ovos, seja estes estando na gema ou no albúmen.

CONCLUSÃO

O teste de TCC pode ser executado considerando tempos diferentes de leitura para detecção de resíduos de antimicrobianos em ovos. Entretanto, experimentos utilizando antimicrobianos em ovos devem ser realizados para verificar qual melhor tempo e técnica adaptada com diferentes frações do ovo, concentrações de iogurte e tipos de suplemento.

REFERÊNCIAS

1. Brito BG, Reis I, Brito KCT, Cavalli LS, Alves AM, Silveira AVG, *et al.* Produção e curiosidades sobre o ovo. Porto Alegre: SEAPDR/DDPA; 2021. 26p.
2. Pacheco-Silva É, Souza JR, Caldas ED. Resíduos de medicamentos veterinários em leite e ovos. *Quím. Nova*, 2013. 37:111-122.
3. Companyó R, Granados M, Guiteras J, Prat MD, Antibiotics in food: legislation and validation of analytical methods. *Anal. Bioanal. Chem.*, 2009. 395:877-891.
4. Neal CE, Calbert HE. The use of 2,3,5-triphenyltetrazolium chloride as a teste for antibiotic substances in milk. *J. Dairy Sci.*, 1955. 38(6):629-633.
5. Instituto Nacional de Saúde. Tabela da composição dos alimentos portuguesa - ovo (de galinha) inteiro cru. 2010. Disponível em: <http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/AreasCientificas/AlimentNutricao/AplicacoesOnline/TabelaAlimentos/PesquisaOnline/Paginas/DetailheAlimento.aspx?ID=I S083>

PALAVRAS-CHAVE: albúmen; antibióticos; gema; inibidores; inspeção

A PUBLICIDADE DOS RELATÓRIOS DE TRANSPARÊNCIA SALARIAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A LEI DE IGUALDADE SALARIAL E SUA COMPATIBILIDADE COM A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Raquel Mol Fialho* - Centro Universitário de Viçosa;

Ângela Barbosa Franco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Lei nº 14.611/23 visa à garantia de critérios remuneratórios isonômicos da classe trabalhadora e prescreve que as empresas de direito privado, com cem ou mais funcionários, publiquem relatórios capazes de permitir a comparação objetiva entre salários, remunerações, bem como a proporção de ocupação de cargos de direção, gerência e chefia preenchidos por mulheres e por homens.

***Autora correspondente:** raquel.mfialho1@gmail.com

Tal temática é relevante e uma análise crítica da Lei nº 14.611/23 se justifica vez que muitas empresas brasileiras precisam se adequar à normatização, porém, a Lei não especifica, razoavelmente, como os relatórios devam ser publicados, quais são os critérios para se ter um cenário de igualdade ou de que maneira os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) podem ser observados, especialmente, o princípio da privacidade. O Decreto nº 11.795/23 e a Portaria nº 3.714/23, que tentam pormenorizar as disposições gerais e abstradas da citada Lei, não suprem, satisfatoriamente, essas lacunas.

Com espeque nessa problemática, este texto objetiva destacar, a partir de um estudo descritivo, dedutivo e de revisão bibliográfica, que a Lei nº 14.611/23 é polêmica no que concerne à publicidade dos relatórios, em virtude dos riscos de se violar o princípio da privacidade, preconizado pela LGPD.

A PUBLICIDADE DOS RELATÓRIOS E SUA NECESSÁRIA HARMONIA COM A LGPD

O ordenamento jurídico brasileiro tem um arcabouço de normas que almejam a isonomia salarial entre gêneros e que repudiam privilégios em virtude raça, cor, idade ou outras formas de discriminação. Mesmo assim, a desigualdade salarial é uma realidade. Conforme destacam os estudos publicados pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, as trabalhadoras ganham 21% a menos que os trabalhadores¹.

Para se tentar dar maior efetividade às normas já existentes, a Lei nº 14.661/2023, nominada Lei da igualdade salarial, impõe às empresas a prática de transparência salarial e de critérios remuneratórios, e disponibilizem canais específicos de denúncia de discriminação salarial divulguem relatórios sobre sua organização interna de cargos e salários. O Decreto nº 11.795/23 é positivado para regulamentar a citada norma. Entretanto, não supre as omissões da Lei da igualdade salarial sobre o relatório de transparência salarial e de critérios remuneratórios. O Decreto estabelece que as empresas revelem informações sensíveis relacionadas a cargos e salários desde que sejam anonimizados. A concretização disso, na prática, torna-se tormentosa, posto que o relatório deve ressaltar dados detalhados sobre o salário contratual, inclusive sua totalidade, com a indicação do cargo. Também é exigência do Decreto, no art. 2º, § 3º, que ocorra a publicidade semestral desse relatório nos sítios eletrônicos, nas redes sociais ou em instrumentos similares, das empresas, para a ampla divulgação para seus empregados, colaboradores e público em geral. Ademais, a Portaria nº 3.714/23 detalha quais informações os relatórios devem apresentar, como devem ser publicadas pelos empregadores e especifica como será o Plano de Ação para Mitigação da Desigualdade Salarial, caso seja identificada uma discriminação salarial.

A celeuma dessas imposições legais cinge-se no risco de se identificar empregados pela mera indicação de seu

cargo. Essa possível identificação além de implicar em constrangimentos e na competitividade desacertada dos sujeitos da relação de trabalho, também pode impactar na proteção de dados. Explica Limberger que dado pessoal é uma informação que permite identificar uma pessoa de maneira direta, logo, a proteção do dado sensível é a de que os dados armazenados não sirvam para prejudicar as pessoas². Para Ávila, a segurança individual de trabalhadores, cujas informações sobre a renda são expostas, é preocupante já que podem ficar vulneráveis a sequestros ou a chantagens quando identificados³. Assim, presume que a insegurança jurídica das empresas ao disponibilizar dados pessoais dos funcionários transcende as questões administrativas e reflete na vida e na segurança dos funcionários e de seus familiares⁴. Por conta disso, o impacto da publicidade salarial deve ser analisado com cautela, assim como as suas consequências.

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709/2018, objetiva proteger a privacidade e os direitos individuais dos cidadãos em relação aos seus dados pessoais. Ademais, estabelece uma proteção especial para dados sensíveis, como informações sobre origem racial ou étnica, convicções religiosas, opiniões políticas, dados biométricos, dentre outros. E nesse rol, meramente exemplificativo, inclui-se as verbas salariais da classe trabalhadora. O tratamento desses dados requer consentimento específico do titular e medidas de segurança adicionais. Vale destacar que o princípio

da privacidade é um dos fundamentos da LGPD (art. 2º, I), com objetivo de proteger os valores fundamentais da dignidade humana e, por isso, rechaça a utilização ou divulgação de dados pessoais nas relações trabalhistas. Ainda que, nos termos do artigo 11, inciso II, da LGPD, os dados sensíveis possam ser tratados sem o consentimento do titular nas hipóteses em que forem indispensáveis para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador, é descabida a ampla divulgação das remunerações⁵, especialmente na forma como a Lei da igualdade salarial determina. Assim, questiona-se: como as organizações podem ficar em conformidade com a LGPD, implementando políticas e medidas adequadas para proteger os dados pessoais dos indivíduos e, ao mesmo tempo, atender os ditames da Lei de igualdade salarial e seu decreto regulamentador?

A publicidade de informações relacionadas à cargo ou às funções, ainda que anonimizadas, podem ser elementos que permitam a identificação do trabalhador. As empresas que admitirem o vazamento ou a exposição de dados sensíveis estão sujeitas a responder administrativamente, conforme tipificado no artigo 52, da Lei nº 13.709/2018. Em contrapartida, as empresas que se recusarem a publicar relatórios estão sujeitas a “multa administrativa cujo valor corresponderá a até 3% (três por cento) da folha de salários do empregador, limitado a 100 (cem) salários mínimos” (art. 5º, § 3º da Lei nº 14.661/2023). Diante disso, notam-se as

dissonâncias da Lei de igualdade salarial com a LGPD e os riscos de sua aplicabilidade, na prática, de forma harmônica com o princípio da privacidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A obrigatoriedade da exibição pública do relatório de transparência salarial e de critérios remuneratórios, com o detalhamento de informações de cargo e salário, é muito importante, contudo, precisa representar uma medida de segurança e boa prática de privacidade almejada pela LGPD.

REFERÊNCIAS

1. DIEESE. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. A Lei da Igualdade salarial entre homens e mulheres. Síntese especial. Subsídios para debate. Número 13. Pub. 03/07/2023. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/outraspUBLICACOES/2023/sinteseEspecial13.html>. Acesso em: 22 mar. 2024. p. 02.
2. LIMBERGER, T. Da evolução do direito a ser deixado em paz à proteção dos dados pessoais. 2009. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/direito/article/view/580/472>. Acesso em: 24 mar. 2024.
3. ÁVILA, A. P. Impactos do relatório de igualdade salarial: muito além da LGPD. Poder 360, 11 fev. 2024.

Disponível em: <https://www.poder360.com.br/opiniaio/impactos-do-relatorio-de-igualdade-salarial-muito-alem-da-lgpd/#:~:text=Empresas%20devem%20divulgar%20dados%20ao,LGPD%2C%20escreve%20Ana%20Paula%20%C3%81vila&text=O%20Brasil%20espera%20dar%20um,Lei%20n%C2%BA%2014.611%20de%202023>. Acesso em: 6 mar. 2024.

4. Idem.
5. MARTINS, R. D. Princípios da lei geral de proteção de dados: desenvolvimento normativo no brasil e análise conceitual. *In*: ROVER, A. J.; PEIXOTO, F. H; PINTO, D. J. A. (Coord). **Direito, governança e novas tecnologias II** [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI. Florianópolis: CONPEDI, 2020. p. 109-129. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/olpbq8u9/lxxdq7f2/1c9T9Nn8P85V6rTF.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Lei nº 14.611/23; dados anonimizados; violação à privacidade; LGPD.

SENSIBILIDADE DO TESTE DE CLORETO DE TRIFENILTETRAZOLIUM (TTC) ADAPTADO PARA DETECÇÃO DE ANTIMICROBIANOS EM OVOS

Julia Bianca A. Asseituno - Centro Universitário de Viçosa;
Alexia Pena Martins* - Centro Universitário de Viçosa;
Ana Karoline N. B. Tavares - Centro Universitário de Viçosa;
Gabrielle Silva Soares - Centro Universitário de Viçosa;
Jeferson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A produção de ovos é uma atividade que contribui para a economia do país. O ovo é um alimento rico em proteína e lipídeos de alta qualidade, além de minerais e vitaminas. Entretanto, durante a formação dos ovos no oviduto da galinha, resíduos de antimicrobianos utilizados na produção de aves

***Autora correspondente:** alexiapenamartins23@gmail.com

poedeiras podem ser incorporados ao albúmen e gema¹.

Ovos com antimicrobianos são prejudiciais à saúde do consumidor e propensos à resistência bacteriana. Há diferentes técnicas para detecção de antimicrobianos nos ovos, mas estas são dispendiosas e de alto custo². Assim, objetivou-se determinar a sensibilidade do teste de Cloreto de Trifeniltetrazolium (TTC) adaptado para detecção de antimicrobianos em ovos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado por meio da coleta de ovos *in natura* do comércio. Estes foram submetidos à separação do albúmen e gema de forma manual, após a quebra da casca, para obtenção de dois grupos experimentais. Ovos também foram quebrados para obtenção de amostras de ovo inteiro, compondo o terceiro grupo.

O teste de TCC foi realizado de acordo técnica modificada de Neal e Calbert³. O material foi suplementado com 0,01g de glicose e 0,01g de leite em pó desnatado, já que o ovo não contém carboidratos como fonte de energia para o crescimento de microrganismos⁴. Também foi adicionada maior quantidade de iogurte (0,5g) a fim de permitir o melhor crescimento dos microrganismos. Todas as análises foram realizadas em três repetições e em triplicata.

Uma alíquota do ovo não foi adicionada de nenhum antimicrobiano, para servir como controle negativo dos testes. Três alíquotas restantes foram adicionadas de três antimicrobianos utilizados na avicultura de postura (ampicilina, enrofloxacina e sulfametoxazol) nas concentrações determinadas de acordo com os limites máximos de resíduos (LMR) do Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC) em ovos⁵.

Os tempos de leitura dos testes foram obtidos a partir do surgimento da coloração rosa nos tubos. Estes foram submetidos a comparação de médias por meio do teste de Tukey, ao nível de 5% de significância. A sensibilidade dos testes foi analisada de forma descritiva. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 747.022.2.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a execução experimental utilizando-se antimicrobianos, observou-se que com o uso de ovo inteiro como amostra, a técnica adotada com iogurte 0,1g sem suplementação se mostra mais eficiente na determinação de antimicrobianos (Tabela 1).

Tabela 1. Tempos médios de leitura (horas) a partir do surgimento de coloração rosa nos tubos de teste de cloreto de trifeniltetrazolium (TTC) em ovos

Amostra	Antimicrobiano	Sem suplemento		Glicose 0,01g		Leite em Pó 0,01g	
		Iogurte 0,1g	Iogurte 0,5g	Iogurte 0,1g	Iogurte 0,5g	Iogurte 0,1g	Iogurte 0,5g
Ovo	Controle	02:33:00 ^b	07:07:00 ^b	02:33:00 ^b	07:00:00 ^b	02:33:00 ^b	04:15:00 ^c
	Ampicilina	05:06:00 ^a	07:00:00 ^b	05:25:00 ^a	06:59:00 ^b	04:44:00 ^a	09:00:00 ^a
	Enrofloxacina	04:57:00 ^a	09:00:00 ^a	02:54:00 ^b	09:00:00 ^a	02:54:00 ^b	04:16:00 ^c
	Sulfametoxazol	03:06:00 ^a	09:00:00 ^a	03:13:00 ^b	07:27:00 ^b	02:33:00 ^b	07:00:00 ^b
Gema	Controle	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	03:50:00 ^b	09:00:00 ^a
	Ampicilina	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	06:15:00 ^a	09:00:00 ^a
	Enrofloxacina	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	07:07:00 ^b	09:00:00 ^a	05:59:00 ^a	06:39:00 ^a
	Sulfametoxazol	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	09:00:00 ^a	05:09:00 ^a	09:00:00 ^a
Albúmen	Controle	07:17:00 ^a	04:19:00 ^b	06:55:00 ^a	04:14:00 ^c	05:46:00 ^a	06:55:00 ^a
	Ampicilina	07:17:00 ^a	09:00:00 ^a	06:10:00 ^a	09:00:00 ^a	05:48:00 ^a	03:53:00 ^{ab}
	Enrofloxacina	04:21:00 ^b	03:55:00 ^b	06:20:00 ^a	07:34:00 ^b	03:56:00 ^b	03:22:00 ^b
	Sulfametoxazol	04:34:00 ^b	04:38:00 ^b	03:54:00 ^b	05:33:00 ^{bc}	03:44:00 ^b	02:57:00 ^b

O tempo de leitura do grupo controle foi estatisticamente menor ($p < 0,05$) que o tempo de leitura utilizando os três antimicrobianos como inibidores. Isto demonstra que em tempos de leituras entre 2 horas e 33 minutos e 3 horas e 6 minutos, a técnica poderia acusar amostras de ovos negativas caso estejam ausentes de antimicrobianos (especificidade) e positividade caso as amostras de ovos estejam com antimicrobianos (sensibilidade). Utilizando-se ovo sem suplemento e com iogurte 0,1g foi possível selecionar o tempo de leitura de 3 horas de incubação. Já com a gema, a leitura

pode ser realizada com 4 horas suplementando-se com leite em pó desnatado 0,01g e com iogurte 0,1g,

Considerando-se os tempos de leituras pré-determinados, observou-se que os testes não foram eficientes em detectar resíduos de antimicrobianos em ovos inteiros e gema em razão da variação da sensibilidade, exceto para ampicilina, que foi detectada em 100% das amostras de gema utilizando-se a técnica com uso de iogurte 0,1g e leite em pó 0,01g (Tabela 2).

Tabela 2. Sensibilidade do teste de cloreto de trifeniltetrazolium (TTC) na detecção de antimicrobianos utilizando diferentes técnicas em ovos

Técnica	Amostra	Antimicrobiano	N	Negativo		Positivo	
				N	%	N	%
Sem suplemento; Iogurte 0,1g; Leitura com 3 horas	Ovo	Controle	3	3	100,0	0	0,0
		Ampicilina	3	1	33,3	2	66,7
		Enrofloxacina	3	1	33,3	2	66,7
		Sulfametoxazol	3	2	66,7	1	33,3
Leite em Pó 0,01g; Iogurte 0,1g; Leitura com 4 horas	Gema	Controle	3	3	100,0	0	0,0
		Ampicilina	3	0	0,0	3	100,0
		Enrofloxacina	3	1	33,3	2	66,7
		Sulfametoxazol	3	1	33,3	2	66,7

Excluindo-se a ampicilina, as duas técnicas não foram capazes de detectar com eficiência os demais antimicrobianos (enrofloxacina e sulfametoxazol), conseguindo detectar os antimicrobianos em 33,3 a 66,7% das amostras. É necessário

o estudo do teste utilizando-se novas técnicas e também utilizando-se todos os antimicrobianos preconizados no PNCRC de ovos do MAPA, respeitando-se os LMR⁵.

CONCLUSÃO

O teste de TCC adaptado não é eficaz em detectar antimicrobianos em amostras de ovos inteiros, gema e albúmen de acordo com seus LMR. Novas pesquisas devem ser realizadas para aprimoração do teste em ovos.

REFERÊNCIAS

1. Soares KR, Ximenes LF. Produção de ovos. Cad. Set. Etene, 2022. 7(214):1-14, 2022.
2. Lanza IP, Assis DCS, Silva GR, Figueiredo TC. Inspeção de produtos de origem animal. Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia. Editora FEP MVZ, n.77, 2016. 96p.
3. Neal CE, Calbert HE. The use of 2,3,5-triphenyltetrazolium chloride as a teste for antibiotic substances in milk. J. Dairy Sci., 1995. 38(6):629-633.
4. Pacheco-Silva É, Souza JR, Caldas ED. Resíduos de medicamentos veterinários em leite e ovos. Quím. Nova, 2013. 37:111-122.
5. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Instrução Normativa nº 5, de 23 de abril de 2019. Plano de amostragem e os limites de referência para o PNCR em produtos de origem animal. Diário Oficial da União, 25 de abril de 2019.

PALAVRAS-CHAVE: albúmen; antibióticos; gema; inspeção; leitura

COMPOSIÇÃO DO LEITE CRU REFRIGERADO EM REBANHOS DE VIÇOSA (MG)

Vinícius José de F. Ramos - Centro Universitário de Viçosa;

Alexia Pena Martins - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Karoline N. B. Tavares - Centro Universitário de Viçosa;

Naiany Alves Godinho Viana - Centro Universitário de Viçosa;

Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

O Brasil é um grande produtor de leite do mundo, produzindo em torno de 34 bilhões de litros por ano. O leite e seus derivados têm enorme importância na economia brasileira, porém, a qualidade do leite deve ser alcançada para que esta não seja um fator limitante no mercado de lácteos¹.

***Autora correspondente:** alexiapenamartins23@gmail.com

A qualidade do leite está associada à sua concentração de sólidos (gordura, proteína, lactose, sólidos totais), contagem de células somáticas (CCS) e contaminação microbiológica². Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a composição do leite cru refrigerado obtido de rebanhos de Viçosa (MG).

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado por meio da coleta de amostras de leite de 568 tanques de refrigeração de forma mensal e ao longo do ano de 2020. Os rebanhos eram constituídos de animais mestiços (Holandês x Zebu) criados a pasto e suplementados com volumoso nos períodos de seca. A ordenha era caracterizada por ser manual em grande parte das propriedades. Os rebanhos tinham produção diária média de 80 litros e média de 18 animais em lactação.

As coletas de leite dos tanques foram realizadas de acordo com Brito et al.³. As amostras foram enviadas para o Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG)

Os teores de gordura, proteína, lactose, sólidos totais e CCS foram determinados em equipamento Bentley Combi System 2300® (Bentley Instruments Incorporated Chaska, USA), sendo expressos em porcentagens (%) e a CCS, em céls./mL. A contagem bacteriana foi determinada em BactoCount IBC (Bentley Instruments Incorporated Chaska, USA), sendo

expressa em Unidades Formadoras de Colônia (UFC/mL).

Os resultados foram analisados de forma descritiva de acordo com os parâmetros legais estabelecidos pela Instrução Normativa nº76, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)². Assim, frequências absolutas e relativas do número de amostras em conformidades foram obtidas. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 183.2023.1.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O leite cru refrigerado deve conter teores mínimos de gordura, proteína, lactose e sólidos totais 3,0, 2,9, 4,3 e 11,4%, respectivamente². Quanto aos teores de sólidos do leite, observou-se que todos os teores médios se apresentaram acima dos limites mínimos estabelecidos pela legislação (Tabela 1). Houve maiores desconformidades de amostra quanto aos teores de gordura (8,6%), lactose (4,6%) e sólidos totais (3,7%).

Tabela 1. Média e conformidade dos teores de sólidos, contagem de células somáticas e bacteriana do leite cru refrigerado em rebanhos de Viçosa (MG)

Parâmetro	N	Média	CV (%)	Conformidade		Desconformidade	
				N	%	N	%
Gordura (%)	568	3,55	12,8	519	91,4	49	8,6
Proteína (%)	568	3,28	4,6	566	99,6	2	0,4
Lactose (%)	568	4,51	2,7	542	95,4	26	4,6
Sólidos Totais (%)	568	12,32	4,2	547	96,3	21	3,7
CCS (1.000 céls./mL)	568	542,88	101,5	363	63,9	205	36,1
CB (1.000 UFC/mL)	568	437,74	188,1	399	70,2	169	29,8

Fatores que influenciam a composição do leite cru refrigerado estão associados a nutrição da vaca, estágio de lactação e período da ordenha. Os precursores da dieta são fundamentais para síntese dos componentes do leite, por isso, é importante que a dieta seja balanceada e atenda as exigências nutricionais do animal. O estágio de lactação e período de ordenha afetam a composição do leite devido a variação do volume de leite e o efeito diluição⁴.

O leite cru refrigerado deve conter no máximo 500.000 céls. /mL de acordo com a legislação brasileira². Portanto, as amostras de leite tiveram CCS média acima do permitido na legislação e desconformidades de 36,1%. Um dos principais fatores que afetam a CCS do leite é a mastite, inflamação da glândula mamária decorrente principalmente de microrganismos infecciosos. As lesões no tecido mamário diminuem a produção e causam alterações físico-químicas e microbiológicas no leite⁵.

Dentre as alterações nas funções celulares causadas

pela mastite, há descamação do epitélio e a diminuição da capacidade de síntese do tecido e aumento da permeabilidade vascular. A glândula sofre alteração na capacidade de síntese de gordura, proteína e lactose, mas as células somáticas em alta quantidade também podem produzir enzimas que afetam diretamente os sólidos do leite⁴.

Com relação a contagem bacteriana, espera-se que o leite cru refrigerado contenha no máximo 300.000 UFC/mL, porém a contagem média foi superior ao permitido pela legislação, com 29,8% das amostras em desconformidade. A contagem bacteriana aumentada tem estreita relação com a higiene em todo processo de produção do leite, desde a ordenha e armazenamento até o seu transporte à indústria. Os resultados de contagem bacteriana permitem estimar o comprometimento da saúde do consumidor, evitando a contaminação por toxinas desses microrganismos¹.

CONCLUSÃO

Os teores médios de sólidos do leite cru refrigerado obtidos de rebanhos de Viçosa (MG) estão dentro dos parâmetros exigidos pela legislação brasileira. Entretanto, os leites possuem altas contagens médias e desconformidades de células somáticas e bacteriana.

REFERÊNCIAS

1. Mesquita AA, Borges J, Pinto SM, Lugli FF, Castro ACO, Oliveira MR, *et al.* Contagem bacteriana total e contagem de células somáticas como indicadores de perdas de produção de leite. PubVet, 2018. 12(6):1-9.
2. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº76, de 26 de novembro de 2018. Regulamento técnico de identidade e qualidade do leite cru refrigerado, pasteurizado e pasteurizado tipo A. Diário Oficial da União, 26 de novembro de 2018.
3. Brito JRF, Souza GN, Faria CG, Moraes LCD. Procedimentos para coleta e envio de amostras de leite para determinação da composição e das contagens de células somáticas e de bactérias. Circular Técnico Embrapa: Juiz de Fora, 2007. 8p.
4. Montanhini MTM, Moraes DHM, Neto RM. Influência da contagem de células somáticas sobre os componentes do leite. Revista ILCT, 2013. 68(392):18-22.
5. Demeu, F.A.; Lopes, M.A.; Costa, G.M.; Rocha, C.M.B.M.; Santos, G. Efeito da produtividade diária de leite no impacto econômico da mastite em rebanhos bovinos. Bol. da Ind. Ani., 2016. 73:53-61.

PALAVRAS-CHAVE: células somáticas; contaminação; gordura; proteína; qualidade

INFLUÊNCIA DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NA COMPOSIÇÃO DO LEITE CRU REFRIGERADO EM REBANHOS DE VIÇOSA (MG)

Vinícius José de F. Ramos - Centro Universitário de Viçosa;

Alexia Pena Martins* - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Karoline N. B. Tavares - Centro Universitário de Viçosa;

Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O leite é o produto oriundo da ordenha completa, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas¹. Sua composição pode ser influenciada por diversos fatores, inclusive pela mastite. Esta enfermidade é caracterizada pela inflamação do tecido mamário devido principalmente ao processo infeccioso de microrganismos².

A mastite pode ocorrer de forma clínica, com sintomas

***Autora correspondente:** alexiapenamartins23@gmail

característicos como edema, dor, endurecimento, temperatura elevada e presença de pus no leite. A enfermidade também pode ocorrer de forma subclínica, com alterações na constituição do leite, como por exemplo, o aumento das células imune e descamação, que são consideradas células somáticas³.

A contagem de células somáticas (CCS) do leite do tanque indicam a ocorrência de mastite no rebanho. Estas devem ser menor que 200.000 céls./mL no leite do animal⁴ e menor que 500.000 céls./mL no leite de rebanho¹. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência da CCS na composição do leite cru refrigerado em rebanhos de Viçosa (MG).

MATERIAIS E MÉTODOS

Coletas de amostras de leite de 568 tanques de refrigeração foram realizadas de forma mensal e ao longo do ano de 2020. Os rebanhos eram constituídos de animais mestiços (Holandês x Zebu) criados a pasto e suplementados com volumoso nos períodos de seca. As propriedades possuíam produção diária média de 80 litros e média de 18 animais em lactação. A ordenha era caracterizada por ser manual em grande parte das propriedades.

Após homogeneização do leite dos tanques e flambagem da concha de metal, as coletas de leite foram realizadas de acordo com Brito et al.⁵. As amostras foram enviadas para o

Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG). Este é credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, sendo pertencente à Rede Brasileira de Laboratórios de Análise da Qualidade do Leite (RBQL).

A determinação dos teores de gordura, proteína, lactose e sólidos totais foi realizada por meio da absorção da luz infravermelha e a CCS, por meio da citometria de fluxo, utilizando o equipamento Bentley Combi System 2300® (Bentley Instruments Incorporated Chaska, USA). Os teores dos sólidos foram expressos em porcentagens (%) e a CCS em céls./mL.

Os resultados de composição e CCS foram submetidos à regressão linear simples e multivariada, de forma linear e logística, ao nível de 1% de significância, utilizando *software* SigmaPlot 12.0 (Systat Software Inc., San Jose, USA). A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 183.2023.1.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que os teores de gordura e lactose foram influenciados pela CCS do leite ($p < 0,05$) (Tabela 1). A regressão demonstra que o aumento da CCS causou aumento dos teores de gordura no leite, entretanto, os teores de lactose

diminuíram com o aumento da CCS, apesar das associações serem fraca e moderada, respectivamente. Ademais, os teores de proteína e sólidos totais não foram influenciados pela CCS do leite ($p > 0,05$).

Tabela 1. Influência da contagem de células somáticas (CCS) nos teores percentuais de sólidos do leite cru refrigerado em rebanhos de Viçosa (MG)

Parâmetro	p*	r**	Regressão
Gordura (%)	< 0,001	0,194	Gordura = 3,459 + (0,000160 * CCS)
Proteína (%)	0,765	0,013	Proteína = 3,278 - (0,00000347 * CCS)
Lactose (%)	< 0,001	0,469	Lactose = 4,570 - (0,000103 * CCS)
Sólidos Totais (%)	0,130	0,064	Sólidos = 12,283 + (0,0000600 * CCS)

* Valores p menores que 0,01 indicam regressão significativa entre CCS e sólidos do leite; ** Coeficiente $r \geq 0,7$ indica forte associação, $0,3 \leq r < 0,7$ indica moderada associação e $r < 0,3$ indica fraca associação.

O aumento da CCS é o reflexo da mastite, portanto, a enfermidade causa inibição ou morte celular e as funções da glândula mamária ficam alteradas, produzindo menos leite e causando concentração de alguns sólidos do leite que dependem principalmente da síntese no interior das células mamárias. A produção de sólidos que constituem o leite é comprometida não apenas pela destruição das células do tecido epitelial, mas também em razão do aumento da permeabilidade e alteração

no equilíbrio osmótico entre leite e sangue⁴.

Entretanto, os teores de gordura e lactose não são influenciados pela passagem de sólidos da corrente sanguínea para a luz alveolar mamária. São sólidos do leite totalmente dependentes da síntese ocorrida nas células do epitélio mamário. Assim, as células mamárias afetadas pela mastite acabam comprometendo diretamente os teores de gordura e lactose em questão, não havendo compensação pela alteração na permeabilidade entre leite e sangue³.

Dentre as proteínas do leite, a caseína é sintetizada nas células e as proteínas do soro são originadas da corrente sanguínea, o que pode explicar a ausência de associação dos teores de proteína e sólidos totais com a CCS. A diminuição da síntese de caseína pelas células acaba sendo compensada pela passagem de proteínas do soro para o leite. Já os teores de sólidos totais sofrem variação de acordo com a variação dos teores de gordura, proteína e lactose².

CONCLUSÃO

A CCS influencia os teores de sólidos do leite cru refrigerado produzido em propriedades rurais de Viçosa (MG). A alta CCS aumenta os teores de gordura e diminui os teores de lactose ($p < 0,05$).

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº76, de 26 de novembro de 2018. Regulamento técnico de identidade e qualidade do leite cru refrigerado, pasteurizado e pasteurizado tipo A. Diário Oficial da União, 26 de novembro de 2018.
2. Montanhini MTM, Moraes DHM, Neto RM. Influência da contagem de células somáticas sobre os componentes do leite. Revista ILCT, 2013. 68(392):18-22.
3. Mesquita AA, Borges J, Pinto SM, Lugli FF, Castro ACO, Oliveira MR, *et al.* Contagem bacteriana total e contagem de células somáticas como indicadores de perdas de produção de leite. PubVet, 2018. 12(6):1-9.
4. Demeu, F.A.; Lopes, M.A.; Costa, G.M.; Rocha, C.M.B.M.; Santos, G. Efeito da produtividade diária de leite no impacto econômico da mastite em rebanhos bovinos. Bol. da Ind. Ani., 2016. 73:53-61.
5. Brito JRF, Souza GN, Faria CG, Moraes LCD. Procedimentos para coleta e envio de amostras de leite para determinação da composição e das contagens de células somáticas e de bactérias. Circular Técnico Embrapa: Juiz de Fora, 2007. 8p.

PALAVRAS-CHAVE: CCS; gordura; lactose; proteína; qualidade

AVALIAÇÃO DE EFEITOS TÉRMICOS NO PROJETO DE UM REATOR CONTÍNUO DE TANQUE AGITADO (CSTR)

Camila Rodrigues Carneiro* - Centro Universitário de Viçosa ;
Marquejon dos S. Oliveira - Universidade Federal da Amazônia.
Luan Jonas de Souza Ribeiro - Centro Universitário de Viçosa ;
Sara Carolina G. Bosmediano - Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)
Fernanda Raquel Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Mateus Tomaz Neves - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Reatores contínuos são equipamentos amplamente utilizados na indústria química, projetados para processar a transformação da matéria prima de maneira ininterrupta. Esses reatores possuem entrada/saída contínua de reagentes/ produtos, característica que os torna ideais para processos que exigem alta produção e operação em estado estacionário.

***Autora correspondente:** camilarcarneiro2015@gmail.com

Os tipos mais comuns de reatores contínuos são os de tanque agitado (CSTR) e tubulares (PFR)¹. A escolha do tipo de reator dependerá de fatores como a natureza da reação, a viscosidade dos fluidos, a necessidade de transferência de calor e a escala de produção desejada.

Uma série de fatores deve ser considerada ao se projetar um reator contínuo, entre os quais pode-se citar a cinética da reação química, a fase dos reagentes envolvidos, vazão de operação, demanda de produção e as trocas de calor envolvidas no processo.

A avaliação dos efeitos térmicos em reatores é essencial para assegurar a otimização do processo reacional, aliada a fatores como maximização da conversão, controle de seletividade, estabilidade do reator, escolha do material de construção e segurança do processo. Nesse sentido, a modelagem matemática permite que seja feita uma análise das variáveis que afetam o processo e a relação entre elas, fornecendo subsídios para nortear a tomada de decisões e o projeto industrial dos reatores.

Este trabalho teve como objetivo avaliar, para um reator do tipo CSTR, o efeito da temperatura nos parâmetros “volume do reator” e “calor trocado” por meio de um modelo matemático.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho caracteriza-se por ser um estudo de caso, no qual uma simulação matemática foi utilizada para analisar as características específicas de um sistema hipotético e gerar a interpretação de resultados, simulando o seu comportamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliação dos efeitos térmicos em um reator do tipo CSTR não adiabático, a volume constante, foram utilizados os valores para as variáveis de entrada do processo descritos na Tabela 1.

Tabela 1 – Variáveis de entrada do processo

Reação química	A B, elementar
Fator pré-exponencial (k_0)	2742 min ⁻¹
Energia de Ativação (E_a)	23000 J mol ⁻¹
Temperatura da alimentação (T_0)	300 K
Vazão molar alimentação (F_{A0})	5 mol·min ⁻¹
Concentração inicial de A (C_{A0})	1 mol L ⁻¹
Conversão (X_A)	0,8
Entalpia da reação (ΔH_{RX})	-2500 J mol ⁻¹
Calor específico da corrente de alimentação (c_{pA})	30 J K ⁻¹ ·mol ⁻¹

Para realização da modelagem matemática, as equações da Tabela 2, já deduzidas considerando-se o processo específico em análise, foram utilizadas:

Tabela 2 - Equações utilizadas na modelagem matemática do processo

Constante de velocidade da reação (k), em função da temperatura (T)	$k = k_0 \cdot e^{\frac{-E_a}{RT}} \quad (1)$
Taxa da reação química (-r _A)	$(-r_A) = k \cdot C_{A0} \cdot (1 - X_A) \quad (2)$
Volume do reator CSTR (V)	$V = \frac{F_{A0} \cdot X_A}{(-r_A)} \quad (3)$
Balço de energia CSTR não adiabático (Obs: $\dot{Q}$ = calor trocado)	$\dot{Q} + F_{A0} \cdot c_{pA} \cdot (T_0 - T) - F_{A0} \cdot X_A \cdot \Delta H_{RX} = 0 \quad (4)$

Após a substituição dos parâmetros de projeto e manipulação matemática das equações (1) a (4), foram obtidas as equações (5) e (6) que representam, respectivamente, o volume do reator (V) e o calor trocado no processo ($\dot{Q}$), ambos em função da temperatura (T), em Kelvin. Essas relações foram utilizadas para avaliar os efeitos térmicos em um intervalo de temperatura 300 K a 400 K e o resultado está representado na Figura 1.

$$V = 7,294 \cdot 10^{-3} \cdot e^{\left(\frac{2766,42}{T}\right)} \quad (5)$$

$$\dot{Q} = 150 \cdot T - 55000 \quad (6)$$

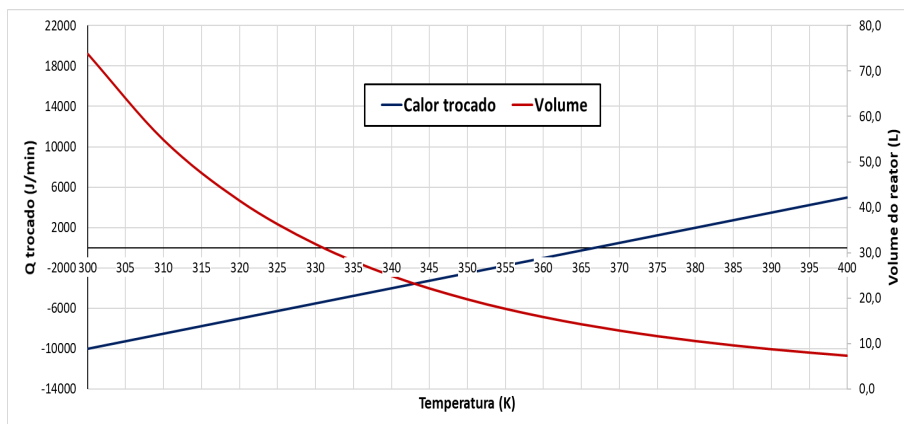


Figura 1 - Calor trocado e volume do reator em função da temperatura

A partir da análise dos dados pode-se concluir que se trata de um sistema reacional operando uma reação exotérmica, uma vez que a variação de entalpia (ΔH_{RX}) é negativa. Esse tipo de reação caracteriza-se pela liberação de energia para as vizinhanças, aumentando a temperatura do meio. Tal efeito pode ser observado na Figura 1, por meio da análise da situação extrema em que nenhum calor é adicionado ou removido do sistema (Nessa situação, o calor envolvido no processo resulta em um aumento da temperatura de 300 K (alimentação) para aproximadamente 367 K. Ainda, essa temperatura de 367 K representa um ponto de mudança do comportamento do sistema: caso se deseje operar em $T < 367$

K, é necessário remover calor do sistema () e caso se deseje operar em $T > 367\text{ K}$, é necessário fornecer calor ao sistema ().

Ao avaliar o comportamento do volume do reator, observa-se que um aumento da temperatura requer menor volume para processar a reação, indicando maior eficiência do processo em temperaturas mais elevadas. A operação adiabática () do sistema requer um volume de aproximadamente 14 L. Apesar dessa relação, a escolha da temperatura de trabalho do reator deve levar em consideração fatores como custos operacionais, sensibilidade dos reagentes/produtos frente à temperatura, fase do sistema, dentre outros.

CONCLUSÃO

A avaliação e simulação dos efeitos térmicos em reatores são essenciais para garantir a eficiência, segurança e otimização de processos químicos. Através da modelagem e simulação, é possível avaliar o impacto de diferentes variáveis operacionais e prever o comportamento do sistema em diversas condições, contribuindo para o desenvolvimento de processos mais robustos e sustentáveis. Nesse trabalho foi possível avaliar a relação do volume de um reator CSTR e do calor trocado para diferentes condições de temperatura, concluindo sobre o comportamento dinâmico desse sistema específico.

REFERÊNCIAS

1. Fogler HS; Calado VMA (Trad.); Biscaia JR, Evaristo C (Trad.). Elementos de engenharia das reações químicas. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 853 p. ISBN 978-85-216-1716-7.

PALAVRAS-CHAVE: Simulação, Reator químico, Processo industrial

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE PREPARAÇÕES FUNCIONAIS PUBLICADAS EM REDE SOCIAL

Larissa dos Reis Zonta* - Centro Universitário de Viçosa;

Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Um alimento pode ser classificado como funcional se for comprovado benefício em uma ou mais funções específicas do corpo, além de possuir efeitos nutricionais básicos, contribuindo para o bem-estar, saúde e redução do risco de doenças¹. Há uma grande variedade de frutas, verduras e legumes que contêm compostos bioativos, como polifenóis, carotenoides, flavonoides, resveratrol, isoflavonas e catequinas. Para satisfazer as necessidades nutricionais e garantir um efeito multifatorial, é essencial consumir esses compostos diariamente².

Ao longo das décadas, a transformação tecnológica impulsionada pela Internet revolucionou o acesso à informação³. No entanto, a veracidade das publicações, bem como a validade científica, clareza e integralidade das

***Autora correspondente:** zontalarissa@yahoo.com

informações, frequentemente não é garantida⁴. O fácil acesso à receitas diversas pode gerar questões significativas a saúde da população.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a composição nutricional de preparações funcionais publicadas na rede social.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo observacional transversal, utilizando, para coleta de dados, uma conta do Instagram®, de acesso público e de cunho acadêmico, no mês de julho de 2023. Todas as preparações publicadas foram analisadas quanto ao teor de carboidratos (CHO), proteínas (PTN), lipídios (LIP), fibras e energia, com a padronização das amostragens para porção de 100g do somatório do peso líquido dos ingredientes, utilizando o software dietbox de acesso gratuito. Os dados foram analisados com base em estatística descritiva básica, incluindo análises de médias e frequência simples, calculadas no programa computacional Excell®.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Onze preparações foram publicadas no perfil analisado, e todas continham, no mínimo, dois ingredientes com propriedades funcionais. A cenoura e a farinha de aveia foram

os alimentos funcionais mais utilizados nas preparações salgadas e doces.

Do total de preparações do perfil analisado, 6 eram à base de frutas e 5 de hortaliças, e em 27,7% (n=3) ocorria a mistura de ambos. O valor calórico variou de 31,4 a 447,9 Kcal/100g (Tabela 1). O molho de tomate foi a preparação menos calórica e com menor teor de proteínas (0,9 g/100g). Preparações líquidas, como suco de frutas vermelhas e caldos, têm menor valor calórico, conforme já relatado por Cunha⁵.

Tabela 1. Teor de macronutrientes, fibras e de energia, em cada 100 gramas do somatório do peso líquido dos ingredientes das preparações.

Preparação/ Compostos bioativos principais	Proteínas (g/100g)	Carboidratos (g/100g)	Lipídios (g/100g)	Fibras (g/100g)	Valor energético (Kcal/100g)
Bolo funcional/ Ácidos Graxos e flavonóides	5,6	43,24	9,2	3,1	274,8
Semente de abóbora tostada/ Polifenóis e fitoesteróis	17,5	50,5	21,5	33,7	447,9
Molho de tomate/ Licopeno	0,9	6	0,8	1,37	31,4
Bolo de banana e maçã/ Betaglucanas e quercetina	3,3	20,4	1,96	2,75	105,5
Caldo de abóbora/ β-caroteno	1,1	8	6,96	1,76	100,4

Suco de frutas vermelhas/ Antocianinas e flavonóides	1	12,99	0,48	4,24	54,15
Tomate recheado com parmesão/ Licopeno	9,86	12,3	6,64	1,18	147,34
Bolinho de banana com canela/ Tryptofano e betaglucanas	7,2	29,2	1,82	3,38	161,5
Salada de abacate e tomate/ Ácidos graxos, tocoferóis e licopeno	1,48	6,26	10,38	2,74	114,5
Caldo de abóbora e cenoura/ β-caroteno e alicina	7,42	4,3	6,44	1	110,3
Bolo de cenoura/ β-caroteno e ácidos Graxos	9,1	45,3	15,98	5,52	352,4

A semente de abóbora tostada é a preparação mais calórica, com maior teor de CHOs (51,6 g/100g) e LIPs (21 g/100g). Comparado à preparação tostada contendo azeite de oliva, que também é considerado funcional devido a presença de ácidos graxos monoinsaturados, as sementes in natura de abóbora, possuem teor proteico mais elevado, e 12% menos lipídios, com destaque, também, para os ácidos graxos poliinsaturados como compostos bioativos⁶. Segundo Vale et al⁶, a semente é uma excelente opção para consumo in natura ou para composição de suplementos.

Apesar de usarem ingredientes funcionais, preparações

como “Bolo funcional” e “Bolo de cenoura”, são calóricos. A aveia, em farinha ou farelo, ajuda a controlar a hipercolesterolemia e reduzir o risco cardiovascular, por conterem betaglucanas como composto bioativo⁷. Além disso, as fibras alimentares solúveis e insolúveis dos cereais integrais favorecem a microbiota intestinal e, consequentemente a saúde intestinal, sistema imunológico e doenças associadas¹.

CONCLUSÃO

As preparações publicadas no perfil analisado, ainda que sejam elaboradas com ingredientes funcionais como aveia, psillyum, abóbora e tomate, que oferecem benefícios adicionais à saúde além das funções nutricionais básicas, por conterem compostos fenólicos, carotenóides e outros compostos bioativos, variam no teor calórico e de macronutrientes.

REFERÊNCIAS

1. Roberfroid M. Conceito de alimento funcional e sua aplicação aos prebióticos. *Cave o fígado Dis.* 2002; 34(2). [https://doi.org/10.1016/s1590-8658\(02\)80176-1](https://doi.org/10.1016/s1590-8658(02)80176-1)
2. Serrano J, Cassanye A, Martín-Gari M, Granado-Serrano A, Portero-Otín M. Efeito de composições bioativos dietéticos na flexibilidade mitocondrial e metabólica. *Doenças.* Mar 2016; 4(1):14. <https://doi.org/10.3390/doencas04010014>

3. Garrini SPF. Do corpo desmedido ao corpo ultramedido: reflexões sobre o corpo feminino e suas significações na mídia impressa. 2017. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/outros/hmidia2007/resumos/R0037-1.pdf>
4. Curioni CC, Brito FDSB, Boccolini CS. O uso de tecnologias de informação e comunicação na área de Nutrição. J Bras Telessaúde. 2013; 2(3):103-11. <https://doi.org/10.12957/jbrastele.2013.8630>
5. Cunha LS. Avaliação de um guia de receitas para cantina saudável [monografia]. Brasília: Universidade de Brasília; 2006. 57 f. <http://dx.doi.org/10.26512/2006.08.TCC.545>
6. Vale C, Loquete F, Zago M, Chiella P, Bernardi D. Composição e propriedades da semente de abóbora. F J H . 2019; 1(4):79-90. Disponível em: <https://fjh.fag.edu.br/index.php/fjh/article/view/95>
7. De Mori C, Fontaneli RS, Santos HP dos. Aspectos econômicos e conjunturais da cultura da aveia. Passo Fundo: Embrapa Trigo; 2012. Disponível em: http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/do/p_do136.htm

PALAVRAS-CHAVE: Alimentos Funcionais; Nutrição; Saúde.

PROCESSO DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES PORTADORES DE LEUCEMIA

Isabela Cristina M. Elias* - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Karolina R. de Faria - Centro Universitário de Viçosa.

Yukiara R. Wan Der Maas - Centro Universitário de Viçosa;

Elenice Claudete Dias - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Leucemia é um câncer que advém de um resultado de anormalidades em uma célula progenitora do sistema linfo-hematopoiético, resultando em distúrbios nas células brancas tendo como principal acontecimento o aumento de Leucócitos. Normalmente ocorre o aumento de uma célula e com isso as células anormais atrapalham a produção das células sanguíneas saudáveis da medula óssea, diminuindo seu número normal⁽¹⁾.

A Leucemia pode ser considerada aguda ou crônica e possui subtipos a depender da célula acometida, sendo a Leucemia Mieloide e a Linfocítica as mais comuns ⁽²⁾.

***Autora correspondente:** isabela.cristina.m.e@gmail.com

O enfermeiro como prestador de assistência ao paciente tem papel fundamental no acompanhamento da doença, tanto no início com aconselhamentos e indicações, no desenvolver ajudando a minimizar os sintomas e efeitos colaterais quanto na etapa final, garantindo e promovendo conforto e humanização ao paciente. Cabe ao profissional exercer seu papel com excelência a fim de proporcionar um ambiente de confiança e trocas positivas.

Diante disso objetivou-se nesse artigo a inclusão de estudos que refletissem sobre o processo de enfermagem na assistência aos pacientes portadores de leucemia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo tratou-se de uma revisão de literatura, que incluiu a identificação e a análise de artigos científicos os quais se encontram na plataforma google acadêmico, nas bases de dados Biblioteca Virtual da Saúde BVS e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Os descritores utilizados para esta pesquisa foram: Assistência de enfermagem, distúrbios e leucemia. Para os critérios de inclusão foram utilizados estudos sobre a temática abordada, publicados em português, com a periodicidade de 2020 a 2024. Foram encontrados seis artigos sendo excluídos os datados fora dos critérios de periodicidade

e que se abstiveram do tema escolhido, foram assim incluídos dois artigos que englobavam e detalhavam a respeito do tema abordado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) ao paciente oncológico, através do Processo de Enfermagem (PE), é um importante instrumento que norteia e viabiliza o trabalho da equipe de enfermagem, pois, sua implementação, pode refletir na melhoria da qualidade dos cuidados prestados, além de possibilitar autonomia e reconhecimento da profissão. O atendimento ao paciente oncológico é complexo em função de características peculiares do adoecimento, requerendo do enfermeiro responsabilidades que lhe são privativas, competências e conhecimentos técnicos-científicos, além de habilidades no relacionamento interpessoal. É pela implementação da SAE através do PE que o enfermeiro pode utilizar o raciocínio clínico e julgamento crítico para identificação e levantamento de problemas e ajudar na escolha da melhor decisão de acordo com as necessidades reais biopsicossocial-espirituais dos clientes e seus familiares⁽³⁾.

A assistência de enfermagem deverá ofertar através da SAE e o PE ações que minimizem a dor e o medo dos pacientes, levando em consideração, que os cuidados paliativos são uma oferta de qualidade de vida⁽⁴⁾.

O cuidado da equipe de enfermagem demonstra ser mais eficaz a partir do atendimento humanizado garantindo uma criação de vínculos entre enfermeiros, pacientes e famílias.⁽⁴⁾

Com isso tanto família quanto paciente passam a confiar na equipe garantindo uma maior aderência ao tratamento e a continuidade do mesmo, um aspecto importante visto a complexidade do tratamento para este binômio família-paciente.

Através do PE são realizadas diversas intervenções a fim de obter os melhores resultados no tratamento do paciente, com os pacientes portadores de Leucemia ficou evidenciado que as mais simples práticas de intervenção da enfermagem como: manter um ambiente limpo e organizado, orientar sobre os procedimentos e exames à família, gerir sua equipe para que aja um bom relacionamento entre todos os profissionais e entre os profissionais da enfermagem com a família e o paciente visando identificar situações emergenciais ocorridas durante o processo, tendem a gerar uma resposta positiva e melhora significativa do quadro⁽⁴⁾.

CONCLUSÃO

A maioria da população e profissionais da saúde desconhecem as particularidades da leucemia, assim o enfermeiro tem um papel importante além do assistencial,

através do gerenciamento da sua equipe entregando uma assistência humanizada e qualificada pautada nos conhecimentos técnico-científicos da profissão.

Destaca-se o papel crucial da enfermagem e suas práticas de gerenciamento de trabalho, no cuidado aos pacientes com leucemia pois são esses profissionais que o acompanharão de perto durante todo o tratamento, proporcionado através da assistência: conforto, suporte, apoio e acolhimento, melhorando a qualidade de vida tanto dos pacientes que tem chance de cura, quanto dos pacientes em paliatividade.

Esta revisão destacou que o enfermeiro e suas práticas assistenciais em conjuntura ao PE e SAE, garantem eficiência e otimização do cuidado, onde o paciente é visto e tratado de forma individualizada frente às particularidades da doença.

Os profissionais de saúde devem se manter atualizados sobre os mais recentes estudos, evidências e diretrizes de tratamento para fornecer aos pacientes as melhores opções de assistência e cuidados.

REFERÊNCIAS

1. BRUNNER & SUDDARTH. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Guanabara Koogan, 2023.
2. ZAGO, Marco Antonio e FALCÃO, Roberto Passetto e PASQUINI, Ricardo. Hematologia: fundamentos e prática. São Paulo: Ed. Atheneu, 2004

3. NASCIMENTO, L. K. A. DA S. et al.. Sistematização da assistência de enfermagem a pacientes oncológicos: uma revisão integrativa da literatura. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 33, n. 1, p. 177–185, mar. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000100023>
4. ARANTES, A. L., CALDAS, J. M. P., LOTUFO, F. A. H., PIETRO, M. D. C. C. M., de NORONHA, S. M. R., SOARES, S. D., ... & da Silva JACOB, L. M. Assistência de enfermagem às crianças com leucemia linfóide aguda. Revista Intellectus, 2023, 69(1), 56-73. Disponível em: <https://revistasunifajunimax.unieduk.com.br/intellectus/article/view/828/818>

PALAVRAS-CHAVE: Assistência de Enfermagem, Câncer, Leucemia.

TÉCNICA DE CAMPO ELÉTRICO PULSADO (PEF) PARA DESINFECÇÃO DE ÁGUA: UMA REVISÃO NARRATIVA DOS PRINCÍPIOS, APLICAÇÕES NA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA E DESAFIOS

Camila Rodrigues Carneiro* - Centro Universitário de Viçosa;
Marquejon S. Oliveira - Universidade Federal Rural da Amazônia;
José Roberto M. Júnior - Universidade Federal de Minas Gerais
Luan Jonas de Souza Ribeiro - Centro Universitário de Viçosa;
Karina Sampaio da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Letícia Said Marangon - Centro Universitário de Viçosa;
Mateus Tomaz Neves - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A água desempenha um papel essencial em diversos processos da indústria alimentícia, desde o processamento e fabricação até a limpeza e lavagem de equipamentos. Garantir a qualidade microbiológica da água utilizada é crucial para a segurança dos produtos e para a conformidade com as normas sanitárias¹. Métodos tradicionais de desinfecção,

***Autora correspondente:** camilarcarneiro2015@gmail.com

como tratamento térmico e uso de produtos químicos (Cloro, ácido peracético, ozônio, peróxido de hidrogênio, etc) têm sido amplamente aplicados para controlar microrganismos patogênicos. No entanto, essas abordagens podem apresentar limitações, como a alteração das propriedades sensoriais da água, a formação de subprodutos nocivos e alto consumo de energia^{1,2}.

A técnica de campo elétrico pulsado (PEF) surge como uma alternativa inovadora e eficiente para a desinfecção da água. O PEF utiliza pulsos elétricos de alta intensidade para criar poros nas membranas celulares dos microrganismos presentes na água, resultando em sua inativação por meio de processos eletropóricos e eletroporativos². Essa tecnologia emergente oferece vantagens significativas, como a rápida aplicação, a possibilidade de ajustar as intensidades e durações dos pulsos, permitindo um controle preciso do processo de desinfecção^{2,3}.

Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo explorar a aplicação da técnica de campo elétrico pulsado para a redução da carga microbiana no tratamento de água utilizada em processamentos na indústria alimentícia. A revisão busca analisar os princípios fundamentais do PEF, destacar suas vantagens em comparação com métodos tradicionais e avaliar suas aplicações práticas em desinfecção de água para diferentes processos alimentícios.

PEF: PRINCÍPIOS, APLICAÇÕES E DESAFIOS

O tratamento da água com PEF envolve a aplicação de pulsos elétricos de alta intensidade (10 a 80 kV/cm) e curta duração (microsegundos a milissegundos) gerados por um gerador de pulsos e aplicados através de eletrodos imersos na água (Figura 1). Esses pulsos criam um campo elétrico que gera uma diferença de potencial entre os eletrodos, resultando em uma distribuição desigual de cargas elétricas nas membranas celulares dos microrganismos. Esse processo induz a formação de poros nas membranas celulares, um fenômeno conhecido como eletroporação, que pode ser temporária ou permanente dependendo da intensidade e duração dos pulsos, aumentando a permeabilidade da membrana e permitindo a fuga de íons e moléculas intracelulares, levando à perda de integridade celular e morte dos microrganismos. Fisicamente, isso compromete a função de barreira seletiva da membrana e altera o potencial transmembrana, enquanto quimicamente, pode causar a desnaturação de proteínas, comprometendo suas funções biológicas, resultando na inativação dos microrganismos, incluindo bactérias, vírus e protozoários presentes na água^{2,3}.

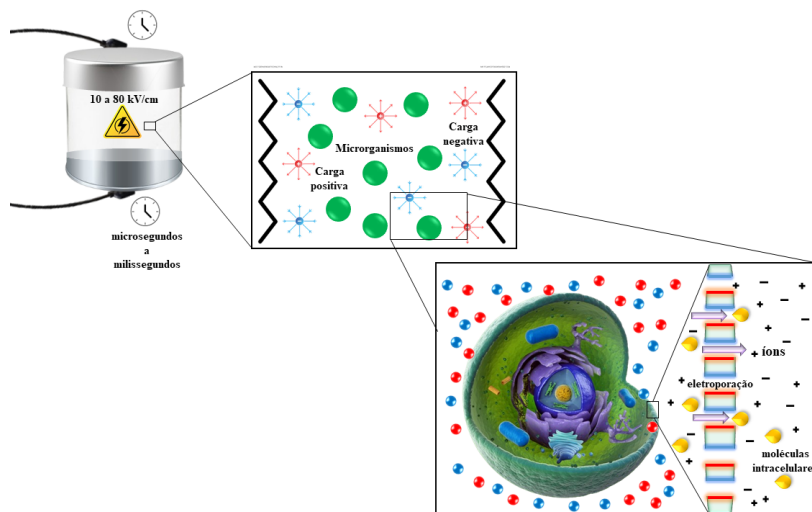


Figura 1 – Esquema do mecanismo de inativação microbiana por campo elétrico pulsado

Especificamente no tratamento de água, foi demonstrado que a aplicação de PEF (10^7 V/m, 1 Hz), numa suspensão de *Escherichia coli* resultou na redução significativa da carga bacteriana, com uma diminuição de aproximadamente 1 log UFC/L após 500 pulsos². Além disso, a eficácia do PEF na inativação microbiana foi confirmada em outros líquidos alimentares: o uso de PEF (2250 V/m, 119 kJ/L) combinado com calor moderado (40°C) foi eficaz na inativação de *E. coli* K12 e *Listeria innocua* na água de coco verde, resultando em reduções de 6,60 e 5,90 log UFC/mL, respectivamente, atendendo aos requisitos do órgão regulatório *Food and Drug*

*Administration dos Estados Unidos (USFDA)*³.

Dessa forma, em termos de saúde pública, a aplicação do PEF pode reduzir a incidência de doenças transmitidas pela água ao eliminar eficazmente microrganismos patogênicos. Na segurança alimentar, por sua vez, o PEF pode garantir água e alimentos livres de patógenos, prevenindo contaminações nos processos de produção e aumentando a qualidade e a segurança dos mais diversos produtos¹. Embora os resultados das pesquisas anteriormente descritas destaquem aplicações promissoras para o PEF, a literatura recente ainda carece de estudos que investiguem sua aplicação em amostras de água contaminadas com uma variedade maior de microrganismos, a fim de compreender plenamente seu potencial e determinar as condições operacionais adequadas para atingir uma dada eficiência requerida. Ademais, as limitações atuais da técnica de PEF incluem o alto custo inicial dos equipamentos, a necessidade de manutenção regular dos eletrodos e desafios na escalabilidade para grandes volumes de água, fatores que precisam ser superados para uma adoção mais ampla e eficiente da tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste estudo, conclui-se que a técnica de campo elétrico pulsado (PEF) apresenta um grande potencial para a desinfecção de água na indústria alimentícia, eliminando

eficazmente microrganismos patogênicos e garantindo produtos mais seguros. Embora os resultados sejam promissores, são necessários mais estudos para avaliar a eficácia do PEF em uma gama mais ampla de microrganismos. Além disso, a implementação em larga escala enfrenta obstáculos, como custos iniciais elevados e a necessidade de manutenção frequente dos eletrodos, que precisam ser superados para viabilizar uma adoção mais extensa e eficaz dessa tecnologia.

REFERÊNCIAS

1. Li H, Feng M, & Yu X. Qualitative and quantitative analysis of the effects of drinking water disinfection processes on eukaryotic microorganisms: A meta-analysis. *Chemosphere*, 2023; 332, 138839.
2. Guionet A, Joubert-Durigneux V, Packan D, Cheype C, Garnier, JP, David F, *et al.* Effect of nanosecond pulsed electric field on *Escherichia coli* in water: inactivation and impact on protein changes. *Journal of applied microbiology*, 2014; 117(3), 721-728.
3. Tongdonyod S, Thikham S, Kittiwachana S, Wichaphon J, & Klangpetch W. Optimization of pulsed electric fields combined with mild heat treatment on microbial

inactivation of tender coconut water and evaluation of quality attributes during storage. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 2023, 90, 103507.

PALAVRAS-CHAVE: Tratamento de água; tecnologias emergentes; microrganismos; sustentabilidade; segurança alimentar.

MEMBRANAS DE POLI(HIDROXIBUTIRATO-CO-HIDROXIVALERATO) PARA FILTRAÇÃO DE EFLUENTES GASOSOS NA INDÚSTRIA PETROQUÍMICA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Camila Rodrigues Carneiro* - Centro Universitário de Viçosa ;
Marquejon dos S. Oliveira - Universidade Federal Rural da Amazônia
Luan Jonas de Souza Ribeiro - Centro Universitário de Viçosa;
José Roberto M. Júnior - Universidade Federal de Minas Gerais
Cristina Maria de S. Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Sara Carolina G. Bosmediano - Escuela Politécnica Nacional;
Fernanda Raquel Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A indústria petroquímica desempenha um papel importante na economia global, fornecendo combustíveis e matérias-primas essenciais para diversos setores. No entanto, suas operações geram efluentes gasosos contendo poluentes como dióxido de carbono (CO_2), sulfeto de hidrogênio (H_2S) e óxidos de nitrogênio (NO_x), que ameaçam a qualidade do ar

***Autora correspondente:** camilarcarneiro2015@gmail.com

e a saúde pública¹. Métodos convencionais de purificação, como torres de absorção e lavadores de gás, são largamente utilizados e eficazes, mas apresentam limitações devido ao uso de produtos químicos, alto consumo de energia e geração de resíduos².

Recentemente, a busca por soluções sustentáveis tem promovido o desenvolvimento de tecnologias de filtração por membranas biodegradáveis. Essas membranas retêm poluentes durante a filtração, permitindo a liberação de gases purificados^{3,4}. O poli(hidroxibutirato-co-hidroxivalerato) (PHBV), um polímero orgânico derivado de fontes renováveis, tem se destacado como uma potencial matéria-prima para confecção de membranas, devido às suas propriedades únicas, como alta seletividade de filtração, resistência química e biodegradabilidade. Quando aplicado em sistemas de filtração, o PHBV oferece uma solução eficaz para a remoção de contaminantes gasosos, como CO₂, H₂S, e outros compostos indesejados presentes nas correntes gasosas da indústria de petróleo e gás⁴.

Dessa forma, o presente trabalho teve por objetivo estudar a aplicabilidade de sistemas de filtração por membranas à base de PHBV como método de purificação de efluentes gasosos da indústria petroquímica, destacando principais vantagens e desafios relacionados a essa proposta.

MEMBRANAS FILTRANTES A BASE DE PHBV: POTENCIAIS E DESAFIOS

O PHBV, é um biopolímero pertencente à família dos poliésteres biodegradáveis. Sua estrutura química consiste em uma cadeia polimérica composta por unidades repetitivas de hidroxibutirato e hidroxivalerato. Essas unidades monoméricas são obtidas a partir da fermentação de biomassa, como açúcares e óleos vegetais, tornando-o uma alternativa ambientalmente amigável aos plásticos convencionais derivados do petróleo. O PHBV exibe uma combinação única de propriedades, incluindo biodegradabilidade, biocompatibilidade e resistência mecânica, as quais são bastante úteis para a confecção de membranas filtrantes⁴.

Por exemplo, no processo de destilação do petróleo bruto na indústria petroquímica representado na figura 1, são gerados uma variedade de produtos de interesse, assim como há uma significativa geração de gases durante a combustão em caldeiras e na própria torre de destilação.

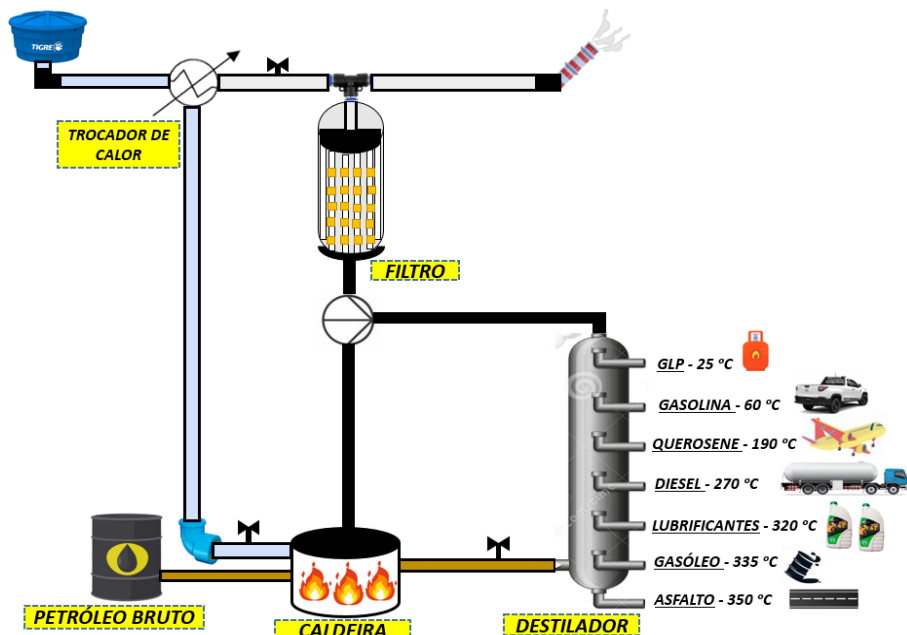


Figura 1 – Esquema do processo de destilação do petróleo

Fonte: (Autores, 2024)

Os gases gerados na indústria petroquímica contêm altas concentrações de CO_2 , H_2S , NO_x , compostos orgânicos voláteis e outros poluentes ambientais¹. Para mitigar esses problemas, a utilização de membranas de PHBV para filtração surge como uma solução eficaz para capturar e tratar esses gases residuais, reduzindo a emissão dessas substâncias na atmosfera. Além disso, acoplar um trocador de calor após o sistema de filtração permite aproveitar o calor dos gases para aquecer a água da caldeira, diminuindo a necessidade de energia térmica para gerar vapor^{1,3}.

As membranas biodegradáveis de PHBV podem ser limpas e regeneradas, prolongando sua vida útil e reduzindo a necessidade de substituição frequente⁴. O sistema de filtração pode ser aplicado em diversos pontos da indústria petroquímica, como no tratamento de efluentes líquidos e nas etapas de refino, craqueamento catalítico e hidrocessamento, onde são gerados gases residuais com compostos indesejáveis como enxofre e mercúrio, que comprometem a segurança e conformidade ambiental¹.

No entanto, a implementação de sistemas de filtração com membranas de PHBV enfrenta desafios, como o desenvolvimento de membranas adequadas para lidar com a diversidade de contaminantes presentes nos gases e efluentes líquidos. Portanto, torna-se essencial garantir a durabilidade e eficiência dessas membranas em condições operacionais adversas, como altas temperaturas e pressões, para que os benefícios ambientais e econômicos superem os custos de implantação e manutenção⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste estudo, conclui-se que membranas filtrantes a base de PHBV apresentam propriedades físico-químicas adequadas para retenção de uma variedade de contaminantes, oferecendo uma solução ambientalmente amigável para o tratamento de correntes gasosas residuais

geradas durante o beneficiamento do petróleo. Integradas a outros sistemas, essas membranas podem reduzir a carga térmica necessária para a produção de vapor, promovendo uma economia de energia global no processo. Assim sendo, embora a implementação desses sistemas de filtração apresente desafios técnicos e econômicos, como o desenvolvimento de membranas adequadas e a garantia de sua durabilidade em condições operacionais adversas, os benefícios ambientais e econômicos potenciais indicam uma direção promissora para a melhoria da sustentabilidade na indústria petroquímica.

REFERÊNCIAS

1. Mu J, Zhang Y, Xia Z, Fan G, Zhao M, Sun X, Xue L. Two-year online measurements of volatile organic compounds (VOCs) at four sites in a Chinese city: Significant impact of petrochemical industry. *Science of The Total Environment*, 2023; 858: 159951.
2. Hariz R, Del Rio Sanz, JI, Mercier C, Valentin R, Dietrich N, Mouloungui, Z, *et al.* Absorption of toluene by vegetable oil–water emulsion in scrubbing tower: Experiments and modeling. *Chemical Engineering Science*, 2017; 157: 264-271.
3. Fatima A, Ortiz-Albo P, Neves LA, Nascimento FX, Crespo JG. Biosynthesis and characterization of bacterial cellulose membranes presenting relevant characteristics for air/

gas filtration. *Journal of Membrane Science*, 2023; 674: 121509.

4. Papchenko K, Degli Esposti, M, Minelli M, Fabbri P, Morselli D, De Angelis MG. New sustainable routes for gas separation membranes: The properties of poly (hydroxybutyrate-co-hydroxyvalerate) cast from green solvents. *Journal of Membrane Science*, 2022; 660, 120847.

PALAVRAS-CHAVE: Filtração de gases; membranas poliméricas; petróleo; poluição atmosférica; sustentabilidade industrial.

AS CONTRIBUIÇÕES DE HELENA ANTIPOFF PARA A EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA BRASILEIRAS

Maria Clara A.Amorim* - Centro Universitário de Viçosa;

Karina G. Rodrigues - Centro Universitário de Viçosa;

Viviane de Oliveira Souza - Centro Universitário de Viçosa;

Natália Aparecida L. Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Sérgio Domingues - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Helena Wladimirna Antipoff, nascida na Rússia, teve uma trajetória acadêmica e profissional marcada por seu envolvimento com a Psicologia e a Educação, iniciada em Paris e Genebra. Após estudar com renomados psicólogos, como Pierre Janet, Henri Bergson, Édouard Claparède, e trabalhar em instituições pioneiras, Antipoff retornou à Rússia durante a Primeira Guerra Mundial, onde aplicou métodos inovadores de educação e psicologia em crianças afetadas pela guerra. Em 1929, foi convidada a lecionar no Brasil, onde desenvolveu um trabalho significativo na reforma educacional, especialmente

***Autora correspondente:** mariacantonucci2016@gmail.com

na Escola de Aperfeiçoamento de Professores de Minas Gerais. Seu legado inclui a criação da Sociedade Pestalozzi de Belo Horizonte e a Escola da Fazenda do Rosário, focadas em educação inclusiva e no atendimento a crianças excepcionais e abandonadas.

Considerando a sua axiomática importância para a Psicologia e Educação brasileira, pretendemos apresentar uma breve pesquisa bibliográfica do trabalho antipoffiano relacionando-o à atuação e contribuição desta psicóloga e educadora para uma Psicologia pensada no e para o contexto sociocultural brasileiro.

MATERIAIS E MÉTODOS

A investigação sobre Helena Antipoff foi conduzida por meio de uma metodologia de pesquisa bibliográfica. Inicialmente, realizou-se uma consulta à base de dados da Scielo, utilizando PALAVRAS-CHAVE como “Helena Antipoff”, “psicologia brasileira” e “educação especial”. Em um segundo momento, foi feito um levantamento detalhado das obras teórico-práticas de Antipoff no acervo virtual do Centro de Documentação e Pesquisa Helena Antipoff (CDPHA). Após a análise e seleção dos textos mais relevantes, a leitura foi direcionada para extrair as informações essenciais que contribuiriam para a elaboração deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Helena Antipoff deixou um legado significativo na psicologia brasileira, marcado por diversas contribuições que influenciaram profundamente a forma como entendemos e abordamos questões educacionais e psicológicas no Brasil (CAMPOS, 2018¹). Uma dessas contribuições consistiu na substituição do termo “anormal” pelo termo “excepcional”, destacando que estas crianças não deviam ser vistas apenas em termos de suas deficiências, mas sim como indivíduos únicos, com suas próprias habilidades e potenciais (CAMPOS, 2003²).

A Sociedade Pestalozzi, fundada por Antipoff em 1932, a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), criada em 1954, e a Associação Milton Campos para o Desenvolvimento das Vocações, voltada para o desenvolvimento de talentos em indivíduos excepcionalmente dotados (ADAV), fundada em 1973, exemplificam o seu compromisso em oferecer educação e assistência especializadas para crianças com deficiência intelectual, desafiando as normas sociais da época. Nesse âmbito, seu envolvimento ajudou a influenciar políticas educacionais no Brasil, inspirando a criação de instituições semelhantes em todo o país (CAMPOS, 2003²).

Helena Antipoff foi, além disso, pioneira ao destacar a relevância do ambiente social no desenvolvimento mental das crianças. Ao fundar o Laboratório de Psicologia na Escola de Aperfeiçoamento de Professores de Belo Horizonte

e liderar uma pesquisa sobre o desenvolvimento mental das crianças locais na década de 1930, um dos principais focos de seu trabalho foi a introdução dos testes de inteligência nas escolas primárias, visando subsidiar a organização de classes homogêneas e especiais. No entanto, diferentemente da corrente predominante na época, Antipoff propôs uma interpretação sociocultural da inteligência, destacando a influência do meio socioeconômico no desenvolvimento mental das crianças. Essa abordagem levou-a a defender programas de “ortopedia mental” para igualar as oportunidades educacionais, especialmente para crianças de baixa renda (CAMPOS, 2003², ANDIPOFF, H. 1992³).

A abordagem da Ortopedia Mental³ consistia em uma série de atividades destinadas a estimular diversas capacidades mentais e funções psicológicas, tais como atenção, memória, criatividade e linguagem. Esses exercícios, quando aplicados de maneira adequada, tinham o objetivo de ajudar as crianças a compreender melhor seus corpos e a interagir de forma mais eficaz com o ambiente por meio da manipulação de objetos e participação em atividades específicas.

Helena Antipoff demonstrou, ainda, um interesse especial na promoção da educação no meio rural, fundamentada na convicção de que um país predominantemente habitado por comunidades rurais carecia de investimentos educacionais específicos. Como resultado, ela desenvolveu um currículo dedicado a atender de forma mais precisa às necessidades da educação rural no Brasil.

As atividades educacionais idealizadas por Antipoff foram implementadas na Fazenda do Rosário, onde ela enfatizava a formação voltada para o trabalho, capacitando os alunos, especialmente aqueles com necessidades especiais, para o mercado técnico-econômico, agrícola e artesanal (CAMPOS, 2003²).

Em síntese, o cuidado emocional e o apoio psicológico eram considerados elementos essenciais para o desenvolvimento integral dos alunos, pois contribuía para um ambiente propício ao crescimento e aprendizado. Nessa perspectiva, o trabalho antipoffiano influenciou diretamente a forma como os profissionais eram treinados e como as escolas eram organizadas, promovendo um ambiente mais acolhedor e estimulante para todos os alunos, sendo uma das suas características mais marcantes a habilidade de integrar teoria e prática de forma inovadora.

CONCLUSÃO

Helena Antipoff foi uma figura central na educação e psicologia brasileiras, especialmente entre 1929 e 1974. Seu trabalho, tanto no Laboratório de Psicologia da Escola de Aperfeiçoamento quanto na Fazenda do Rosário, demonstra sua capacidade de aplicar a ciência psicológica às questões educativas e socioculturais do Brasil, em especial em Minas Gerais. Ao revisitar sua vida e obra, destaca-se a sua contribuição pioneira para a educação inclusiva e os direitos

das crianças e pessoas com deficiência, além de seu papel no desenvolvimento da Psicologia no contexto brasileiro.

O estudo de suas contribuições reforça a compreensão da história e do desenvolvimento dessas áreas no Brasil, evidenciando sua relevância na construção de uma sociedade mais justa e inclusiva. O legado de Antipoff serve como um exemplo duradouro de comprometimento com a educação democrática e o desenvolvimento integral das crianças, inspirando futuras gerações de educadores e psicólogos no país.

REFERÊNCIAS

1. CAMPOS, RHF. O acervo Helena Antipoff como laboratório de pesquisa sobre a história das Ciências da Educação. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil. 2018, 34 (71): 83-101.
2. CAMPOS, RHF. Helena Antipoff: razão e sensibilidade na psicologia e na educação. *Estudos avançados* 2003, 17 (49): 209-231.
3. ANTIPOFF, H. Coletânea das obras escritas de Helena Antipoff. In: Centro de Documentação e Pesquisa Helena Antipoff (Org.), Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1992. Disponível em <https://cdpha.pro.br/coletaneas-antipoff/>.

PALAVRAS-CHAVE: Educação especial; formação de professores; psicologia educacional.

FATORES ASSOCIADOS AO ATRASO NO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE BOCA NO BRASIL: UMA REVISÃO NARRATIVA

Gabriel Martins Rodrigues* - Centro Universitário de Viçosa;

Bruna Mota G. Pinto - - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), são esperados para o triênio de 2023 a 2025, mais de 704 mil novos casos de câncer no Brasil, sendo mais de 15 mil na cavidade oral⁵. Neste sítio, o tipo mais comum é o carcinoma epidermóide oral (CEO), sendo o responsável por mais 90% dos casos⁴. No Brasil, o CEO é predominante em indivíduos do sexo masculino, de cor branca, a partir dos 55 anos e com o ensino fundamental incompleto^{10, 11}. Dentre os fatores de risco mais comuns, temos o tabagismo, etilismo, exposição solar excessiva, vírus do papiloma humano (HPV), entre outros¹⁰.

Infelizmente, apenas 10% das lesões malignas são diagnosticadas precocemente, em contraponto, 39% dos casos de câncer de boca (CB) são tratados já em estágios avançados¹⁰,

***Autora correspondente:** gabrielmartinsrodrigues98@gmail.com

isso devido à desvalorização das lesões iniciais pelo paciente e pelos profissionais da saúde, além de muita das vezes, de um diagnóstico inicial errôneo¹.

O diagnóstico precoce favorece no prognóstico da doença, facilitando seu tratamento, diminuindo a mortalidade, podendo aumentar as taxas de sobrevida em 80%³. Em contrapartida, o diagnóstico tardio reduz drasticamente a qualidade de vida e sobrevida desses paciente⁹.

O presente estudo tem por objetivo enfatizar os principais fatores associados ao atraso no diagnóstico de CB no Brasil, dando ênfase ao tipo mais comum relatado, o CEO. Além disso, busca apresentar cada um desses fatores, bem como apontar os protagonistas deste quadro atualmente vivido no país.

FATORES RELACIONADOS AOS PACIENTES

O atraso no diagnóstico do paciente, reflete o período entre a primeira detecção dos sinais/sintomas e a procura do atendimento especializado³. Diversos fatores corroboram para este atraso, dentre os quais, a dificuldade de observação das lesões, evolução inicial assintomática, o medo do diagnóstico, a automedicação, a falta de instruções desses pacientes sobre o CB e dificuldade no acesso ao atendimento médico^{3,6,8,9}.

FATORES RELACIONADOS AOS PROFISSIONAIS

Diversos motivos foram listados em relação ao atraso no diagnóstico por parte dos profissionais⁴, dentre eles: a dificuldade no reconhecimento precoce das lesões neoplásicas, diagnóstico inicial errôneo e tratamentos incorretos^{1,4,9,11}.

Um estudo feito com aplicação de questionário a cirurgiões-dentistas, apontou que apenas 27% dos participantes foram capazes de reconhecer os aspectos clínicos iniciais da doença⁷, dado preocupante, já que sinaliza uma deficiência destes profissionais da saúde no diagnóstico precoce do câncer de boca.

CONSEQUÊNCIAS DO DIAGNÓSTICO TARDIO

O diagnóstico tardio de CB gera um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes, visto que aumenta o tempo de tratamento e internações, expõe os pacientes a procedimentos mais extensos e mutiladores, que geram impacto em sua aparência, dicção, deglutição e mastigação^{6,9,10}. Além disso, leva a uma piora significativa do prognóstico, que diminui em 50 – 63% as taxas de sobrevida para o CB, que atualmente é de 5 anos⁴.

MEDIDAS PARA SE ALCANÇAR O DIAGNÓSTICO PRECOCE

Medidas para se alcançar o diagnóstico precoce do CB têm sido amplamente discutidas, como a construção de programas de promoção e prevenção focados nos grupos de risco⁴, combate ao tabaco e fumo, instruções de autoexame e de reconhecimento dos sinais e sintomas do CB⁹.

Em relação ao atraso por parte dos profissionais, iniciativas para maior capacitação desde a graduação, com um enfoque maior no CB, devem ser tomadas⁷. Além disso, a necessidade de estudo contínuo por parte destes profissionais é fundamental para redução dos diagnósticos tardios⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico tardio de CB é resultado de diversos fatores associados aos pacientes e aos profissionais da saúde. Dada a disparidade socioeconômica que se vive no Brasil, são necessários estudos mais amplos e regionais, afim de investigar onde cada fator exerce mais influência. Só assim conseguiremos implementar de forma mais efetiva as medidas para se alcançar o diagnóstico precoce do CB.

REFERÊNCIAS

1. Al-Kaabi R, Gamboa ABO, Williams D, Marcenes W. Social inequalities in oral cancer literacy in an adult population in a multicultural deprived area of the UK. *J Public Health*. 2016; 38(3):474-82.
2. Grafton-Clarke C, Chen KW, Wilcock J. Diagnosis and referral delays in primary care for oral squamous cell cancer: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2019; 69(679):e112-e126. <https://doi.org/10.3399/bjgp18X700205>
3. Güneri P, Epstein JB. Late stage diagnosis of oral cancer: Components and possible solutions. *Oral Oncology*. 2014; 50(12):1131-1136.
4. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>
5. Lima AM de C, Meira IA, Soares MSM, Bonan PRF, Mélo CB, Piagge CSLD. Delay in diagnosis of oral cancer: a systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2021; 26(6):e815-e824. <https://doi.org/10.4317/medoral.24808>
6. Matos IB, Araujo LA. Práticas acadêmicas, cirurgões-dentistas, população e câncer bucal. *Revista da ABENO*. 2003; 3(1):76-81.
7. Oliveira LR de, Ribeiro-Silva A, Zucoloto S. Perfil da

- incidência e da sobrevida de pacientes com carcinoma epidermóide oral em uma população brasileira. *J Bras Patol Med Lab.* 2006; 42(5):385–92. <https://doi.org/10.1590/S1676-24442006000500010>
8. Santos RM dos A, Ortega RM, Verner FS, Reis DT, Póvoa LSD de A, Aquino S de N. Fatores associados ao atraso no diagnóstico e tratamento do câncer bucal: revisão integrativa de literatura. *HU Rev.* 2024; 49:1-11.
 9. Silva AS, Silva MS, Silva AS. Câncer de boca no Brasil: Epidemiologia e características clínicas do Carcinoma Escamocelular, 2009-2019. *Brazilian Journal of Health Review.* 2023. 6(3):8814–8828. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/59493>.
 10. Soares EC, Neto BCB, Santos LPDS. Estudo epidemiológico do câncer de boca no Brasil. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo.* 2019; 64(3):192-8. Disponível em: <https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/567>

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico Tardio; Neoplasias Bucais; Carcinoma de Células Escamosas Oral.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: MONITORIA DE BIOLOGIA CELULAR

Márcia Aparecida de Fátima Freitas*- Centro Universitário
de Viçosa - UNIVIÇOSA

Emilia Torres Costa Marques- Centro Universitário de
Viçosa - UNIVIÇOSA

***Autor correspondente:** fmarcia.aparecida969@gmail.com

INTRODUÇÃO

A disciplina de Biologia Celular, oferecida aos alunos dos cursos de Fisioterapia, Farmácia, Medicina Veterinária, Enfermagem e Odontologia de uma Instituição de Ensino Superior de Viçosa - MG, tem como objetivo capacitar o aluno a compreender a organização celular juntamente com suas organelas, estruturas e funções de cada um destes componentes. Assim, o conteúdo concedido possibilita ao aluno o embasamento para os próximos assuntos que serão abordados em sua trajetória acadêmica.

***Autora correspondente:** anacarolinavidigal34@gmail.com

A monitoria acadêmica tem se mostrado nas Instituições de Ensino Superior (IES) como um programa que deve cumprir, principalmente, duas funções: iniciar o aluno na docência de nível superior e contribuir com a melhoria do ensino de graduação. Por conseguinte, ela tem uma grande responsabilidade no processo de socialização na docência universitária, assim como na qualidade da formação profissional oferecida em todas as áreas, o que também reverte a favor da formação do futuro docente¹.

Alguns autores destacam que, em determinadas circunstâncias, os alunos, ao desempenharem o papel de tutores, podem oferecer a seus colegas uma ajuda pedagógica de qualidade, pelo fato de terem aprendido recentemente o objetivo didático sobre o qual prestam ajuda e, conseqüentemente, serem muito sensíveis aos pontos em que surgem as dificuldades de aprendizagem².

A disciplina de Biologia Celular é oferecida no primeiro semestre dos cursos em questão, no início da trajetória universitária, sendo assim classificada como uma disciplina de base. Este fato exige dos alunos e do monitor um empenho, a fim de aproveitar todo o fundamento e aplicá-lo às disciplinas futuras. Sendo assim, é de suma importância que as atividades realizadas pelo monitor sejam leves e básicas, para que os alunos que estão sendo apresentados a esse novo mundo acadêmico, tenham capacidade e facilidade de entendimento ao conteúdo disponibilizado.

Diante deste contexto, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência da monitoria da disciplina de Biologia Celular, oferecida aos cursos da saúde de uma Instituição de Ensino Superior de Viçosa-MG, no primeiro semestre do ano de 2024.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

De acordo com a figura 1, pode-se observar que a disciplina apresentou um índice de reprovação significativo. Isto pode ser explicado pelo fato de muitos alunos não acompanharem as aulas remotas em seu momento de transmissão, e mesmo após dias, não disponibilizarem outro horário para assistir às aulas atrasadas, o que culminava em acúmulo de todo o conteúdo ministrado, dificultando os estudos. Além disso, houve relatos sobre a dificuldade de estabelecer um método de estudo eficaz, ocorrendo a procrastinação excessiva por parte de muitos alunos, o que pode ser explicado pela imaturidade destes, que concluíram o ensino médio e iniciaram o ensino superior imediatamente, não possuindo discernimento em relação ao funcionamento e às exigências de um curso de nível superior.

Figura 1: Percentual de alunos aprovados, reprovados por nota e reprovados por falta, da disciplina de Biologia Celular dos cursos da saúde de uma Instituição de ensino Superior de Viçosa – MG, no primeiro semestre do ano de 2024.

Apesar do alto índice de reprovação, foi possível observar que a monitoria oferecida levou aos alunos, principalmente àqueles que compareciam às aulas, um maior auxílio aos estudos e ajuda em suas dificuldades individuais. Os benefícios foram mais efetivos durante as monitorias *on-line*. Acredita-se que tal fato seja pelo alto número de alunos que não residem na cidade sede da instituição de ensino.

Como mostra a tabela 1, foram utilizadas diferentes ferramentas digitais durante a realização dos encontros com os alunos, como forma de facilitar a participação e o aprendizado dos alunos.

Tabela 1: Atividades realizadas durante as monitorias da disciplina de Biologia Celular de uma Instituição de Ensino Superior de Viçosa-MG, no primeiro semestre do ano de 2024.

Atividades realizadas

Integração dos alunos à atividade de monitoria e esclarecimento de dúvidas de forma remota.

Auxílio em questões pontuais do estudo dirigido fornecido pela professora.

Revisão de assuntos de maior dificuldade relatados anteriormente pelos alunos, seguindo o material da disciplina, buscando uma contextualização dos temas para maior entendimento.

Revisão dos assuntos cobrados em prova, tendo elucidação das respostas corretas.

Utilização da lousa interativa do *Google Meet*, para explicação das estruturas celulares.

Orientações sobre métodos de estudos para os alunos, após queixas de dificuldades em estudar.

Elaboração de estudo dirigido após relatos de dificuldades em pontos específicos da matéria, após alguns dias, disponibilizou-se o gabarito para os discentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria possibilita aos alunos uma maior confiança e liberdade para manifestarem suas dúvidas e relatos da vida acadêmica. Ademais, reforça os conteúdos fornecidos em sala de aula.

Para a aluna monitora, possibilitou um maior desenvolvimento na prática de transmissão de conhecimentos, desenvolvimento pessoal e aprimoramento acadêmico, onde o relacionamento próximo com os alunos propiciou ganhos incalculáveis à formação profissional.

REFERÊNCIAS

1. Nunes JBCN. Monitoria acadêmica: espaço de formação. Coleção Pedagógica, Rio Grande do Norte, n. 9, outubro. 2005. Disponível em: <https://prograd.ufrn.br/documento>.

php?id=98825 584.

2. Monereo C. Aprender entre iguais e com iguais. In D. Duran, & V. Vidal (Orgs.), Tutoria: aprendizagem entre iguais. Porto Alegre: Artmed. Pátio, ano XI, nº41, FEV/ABR 2007.
3. Junqueira LC, Carneiro J. Biologia celular e molecular. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000.
4. Alberts B, Bray D, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, *et al.* Fundamentos da Biologia Celular. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 843 p.
5. Gazzinelli G, Mares-guia M, Vieira EC. Bioquímica Celular e Biologia Molecular. 2 ed. São Paulo:Atheneu, 2002. 360p.

PALAVRAS-CHAVE: Alunos; docente; estudo; formação; profissional

AVALIAÇÃO DO PERFIL HEMATOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DENGUE NO MUNICÍPIO DE PEDRA DO ANTA – MINAS GERAIS

Ana Caroline Santos Oliveira - Centro Universitário de Viçosa;
Márcia Aparecida de F. Freitas* - Centro Universitário de Viçosa;
Gabriel Pereira Queiroz - Centro Universitário de Viçosa;
Vitor Silveira Gomes Cardoso - Centro Universitário de Viçosa;
Emilia Torres Costa Marques - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença com potencial infeccioso mundial, devido à sua fácil transmissão e por ser uma doença com aspectos clínicos muito amplo, manifestando de forma assintomática, leve ou grave. O agente causador é um arbovírus do gênero *Orthoflavivirus*, da família *Flaviviridae*, que dispõe de quatro sorotipos. A forma de contágio se dá a partir da picada do mosquito *Aedes aegypti* que esteja contaminado pelo vírus, assim, quando há o repasso do sangue contaminado através da picada ocorre uma nova contaminação¹.

***Autora correspondente:** fmarcia.aparecida969@gmail.com

Quanto à criticidade dos casos, os pacientes infectados podem apresentar leucopenia, plaquetopenia, súbita defervescência, hemorragias, alterações circulatórias e perfusionais, o que pode ocasionar insuficiência hepática. O agravamento da dengue, decorrente do aumento da permeabilidade vascular e da perda de plasma, apesar de ser um evento raro, acometendo cerca de 10 a 15% dos pacientes, pode ser letal².

Devido à grande incidência de casos da doença no município de Pedra do Anta, no ano de 2023, este trabalho teve como objetivo fazer uma avaliação das alterações hematológicas encontradas nos exames de pacientes com diagnóstico confirmado para dengue, atendidos em um laboratório da cidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, observacional e transversal, elaborado a partir do levantamento de dados salvos no sistema de informação de um laboratório de análises clínicas do município de Pedra do Anta– MG. Os dados coletados dizem respeito aos resultados do hemograma de pacientes com mais de 18 anos, diagnosticados com dengue por meio dos exames NS1 e dos anticorpos IgM, de março a abril de 2023, a fim de analisar variações hematológicas nesses pacientes.

A coleta dos dados ocorreu em agosto e setembro de 2023, após permissão do responsável pelo laboratório e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel, conforme parecer número 6.180.081.

Os dados foram organizados em gráficos e tabelas utilizando os programas *Microsoft Word®* e *Excel® 2010* e analisados de acordo com faixa etária e gênero do paciente e parâmetros hematológicos avaliados no hemograma.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os laudos dos exames específicos para a dengue, NS1 e IgM-dengue, foram detectados 31 pacientes com resultados positivos. Destes, as mulheres representam o grupo mais afetado pela doença e a maioria dos casos ocorreu nos grupos com idades entre 29 e 50 anos, com destaque à faixa etária entre 40 e 50 anos.

Conforme a figura 1, das alterações relacionadas com o leucograma, pode-se observar que a alteração mais frequente foi o aumento dos bastonetes, caracterizando a presença de desvio à esquerda, e a segunda alteração mais observada foi a leucopenia.

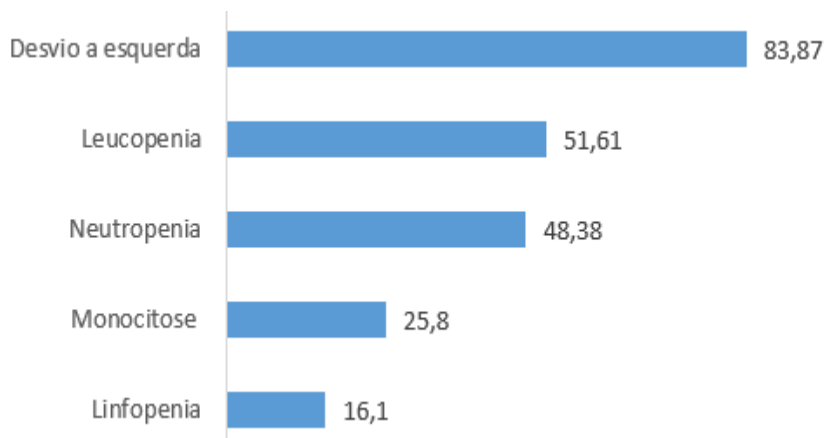


Figura 1: Frequência de alterações relacionadas ao leucograma em pacientes de ambos os sexos atendidos laboratório de análises clínicas da unidade básica de saúde de Pedra do Anta-MG, de março a abril 2023.

Em um estudo realizado por Thein *et al.*³ sobre a Neutropenia Grave em Pacientes com Dengue, constatou-se que entre os pacientes hospitalizados com dengue, 82,2 % apresentaram algum tipo de neutropenia. Na pesquisa também constatou uma redução da contagem de neutrófilos no sangue, com 48,38 % da população apresentando neutropenia.

Na avaliação das plaquetas, 38,7 % dos laudos avaliados apresentaram plaquetopenia, sendo observado um paciente com valor de $50.000 / \text{mm}^3$. De acordo com Matos *et al.*⁴, a plaquetopenia é um dos achados mais importantes no

hemograma do paciente com dengue, podendo ser observada na forma clássica ou grave da doença.

Em relação ao eritrograma, foi observado um paciente com valores de hematócrito, CHCM (concentração de hemoglobina corpuscular média) e HCM (hemoglobina corpuscular

média) aumentados e um paciente com VCM (volume corpuscular médio) baixo.

No portal de informações sobre a dengue, acessado pelo site da Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Pedra do Anta, com última atualização em agosto de 2023, foram notificados 405 casos, sendo 80 confirmados, 70 negativos e 1 óbito. Esses dados demonstram que, apesar de muitas notificações, 62,71% não foram confirmadas ou excluídas. Segundo a farmacêutica responsável pelo laboratório, estes dados podem ser explicados pelo esgotamento dos testes, dificultando os diagnósticos dos casos suspeitos.

CONCLUSÃO

A dengue representa um grave problema de saúde pública, atingindo principalmente países que se encontram em desenvolvimento. Desta forma, o monitoramento adequado

é de suma importância, buscando principalmente acelerar os diagnósticos, para que tenhamos danos menores a população.

Apesar dos exames hematológicos não serem suficientes para diagnosticar a dengue, o hemograma tem papel fundamental, devido à sua contribuição na avaliação clínica do paciente, podendo ser utilizado para a realização do prognóstico da doença.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 2002.
2. Verdeal JCR, Costa Filho R, Vanzillotta C, Macedo GL de, Bozza FA, Toscano L, *et al.* Recomendações para o manejo de pacientes com formas graves de dengue. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2011; 23(2):125–33. <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2011000200004>.
3. Thein TL, Lye DC, Leo YS, Wong JG, Hao Y, Wilder-Smith A. Neutropenia grave em pacientes com dengue: prevalência e significância. *Am J Trop Med Hyg.* 2014; 90(6):984-7. <https://doi.org/10.4269%2Fajtmh.14-0004>.
4. Matos DA, Parolini MA, Faustino WR, Junior MAHF,

Takeuti TD. Alterações hematológicas encontradas nas arboviroses Dengue, Zika e Chikungunya. Revista da Saúde da AJES. 2020; 6 (11):11-20.

PALAVRAS-CHAVE: Hemograma; leucopenia; NS1; plaquetopenia.

REVISÃO NARRATIVA: INSERÇÃO DE PROBIÓTICOS EM SUCOS

Mirielle Teixeira Lourenço* - Universidade Federal de Viçosa;

Vanessa C. de Oliveira - Universidade Federal de Viçosa;

Anders Teixeira Gomes - Universidade Federal de Viçosa;

Monique Lara de P. Armond - Universidade Federal de Viçosa;

Thaís Costa Santos - Universidade Federal de Viçosa;

Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa;

Érica Nascif Rufino Vieira - Universidade Federal de Viçosa;

INTRODUÇÃO

Os probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefícios significativos à saúde do hospedeiro¹. Tradicionalmente, eles são mais comumente incorporados em bebidas lácteas, como leites fermentados e iogurtes. No entanto, o aumento da demanda por alternativas a esses produtos lácteos tem impulsionado a busca por novas matrizes, especialmente as

***Autora correspondente:** mirielle.lourenco@ufv.br

de origem vegetal. Essas matrizes vegetais são altamente valorizadas não apenas por serem uma opção mais leve e refrescante, mas também por oferecerem sabores agradáveis que atraem consumidores de todas as idades.

Essas bebidas são naturalmente ricas em nutrientes e, por não possuírem culturas microbianas concorrentes, oferecem um ambiente favorável para a incorporação de probióticos. Além disso, os sucos contêm quantidades consideráveis de açúcares, que servem como substrato para o crescimento dos probióticos. Adicionalmente, é possível enriquecer esses sucos com ingredientes como o ácido ascórbico, o que ajuda a criar um ambiente anaeróbico ideal para o desenvolvimento desses microrganismos benéficos².

Dessa forma, o objetivo desta revisão é analisar as possibilidades e os desafios da inserção de probióticos em suco de uva, explorando as características dessa bebida que favorecem o crescimento e a estabilidade dos probióticos.

IMPACTOS DO SUCO DE UVA PARA SAÚDE

O suco de uva se destaca como uma matriz rica em compostos fenólicos, oferecendo uma ampla gama de benefícios para a saúde do consumidor. Esses polifenóis não apenas promovem a saúde geral, mas também apresentam efeitos farmacológicos significativos. Entre os principais benefícios, destaca-se o fortalecimento do sistema imunológico. Além

disso, os compostos fenólicos do suco de uva têm sido associados à prevenção de doenças cardíacas e diabetes mellitus tipo 2, à redução da obesidade, e à modulação positiva da microbiota intestinal³.

DESAFIOS PARA INCORPORAÇÃO DE PROBIÓTICOS EM SUCOS

Para garantir a eficácia dos probióticos em suco de uva e outros diferentes sucos, é essencial considerar diversos fatores que podem influenciar sua sobrevivência. Entre esses fatores estão a acidez, o pH, a temperatura, o método de processamento da bebida e as condições de armazenamento. Além disso, as interações entre as bactérias probióticas e os diferentes componentes da matriz, como a concentração de oxigênio e os elementos microbianos presentes, podem impactar significativamente a viabilidade dos probióticos. Os componentes bioativos, por sua vez, desempenham um papel central na regulação das características probióticas, podendo tanto promover quanto inibir a sobrevivência desses microrganismos⁴.

A composição dos alimentos também é um aspecto crítico a ser considerado, especialmente porque os ácidos orgânicos e compostos fenólicos encontrados no suco de uva pode prejudicar a viabilidade dos probióticos. No contexto da produção industrial de probióticos em matrizes não lácteas, como

sucos, é necessário enfrentar desafios relacionados à manutenção da estabilidade dos probióticos durante o armazenamento, além de garantir que o produto final apresente características sensoriais agradáveis e seja bem aceito pelos consumidores. A superação desses desafios é crucial para o desenvolvimento de produtos probióticos eficazes e comercialmente viáveis⁵.

MICROENCAPSULAÇÃO DOS PROBIÓTICOS POR SPRAY DRYING

A técnica de microencapsulação por spray drying, como ilustrado na Figura 1, oferece uma abordagem eficaz para a incorporação de probióticos em produtos como sucos, proporcionando várias vantagens na preservação da viabilidade desses microrganismos. Este método consiste em dispersar as células probióticas em uma solução encapsulante, que é então atomizada em pequenas gotas e rapidamente secada por ar quente, formando microcápsulas. Essas microcápsulas protegem os probióticos contra fatores adversos, como a acidez do suco, a sensibilidade ao oxigênio e as variações entre diferentes frutas. Além de proteger os probióticos durante o processamento e armazenamento, a microencapsulação por spray drying facilita uma liberação controlada desses microrganismos no trato gastrointestinal, garantindo que eles cheguem viáveis ao intestino e exerçam seus efeitos benéfico⁶.

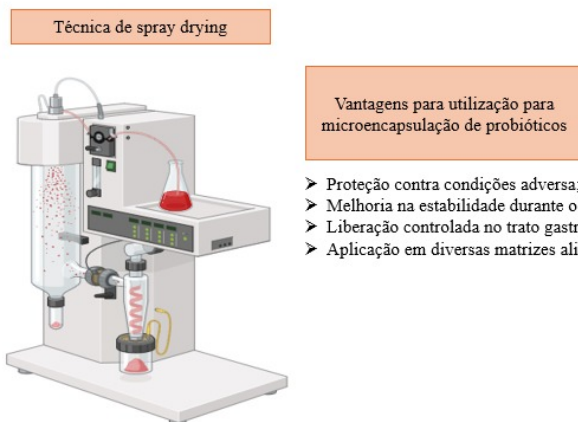


Figura 1. Equipamento de spray drying e suas vantagens para microencapsulação de probióticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão de probióticos em sucos, como o suco de uva, oferece uma alternativa saudável de alimento enriquecido por esses microrganismos benéficos, aproveitando a riqueza em compostos fenólicos para benefícios adicionais à saúde. No entanto, a eficácia desses probióticos depende de fatores como acidez e interações com a matriz do suco. A microencapsulação por spray drying é uma solução promissora, protegendo os probióticos. Essas abordagens inovadoras têm o potencial de desenvolver produtos funcionais que atendem às crescentes demandas por opções alimentares saudáveis e eficazes.

REFERÊNCIAS

1. Hill C, Guarner F, Reid G, Gibson GR, Merenstein DJ, Pot B, et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2014.
2. Costa MGM, Fonteles TV, de Jesus ALT, Rodrigues S. Suco de abacaxi sonicado como substrato para cultivo de *L. casei* para desenvolvimento de bebida probiótica: otimização de processo e estabilidade do produto. *Quím Alimentos*. 2013;139(1-4):261-6.
3. Dutra MDC, da Silva ABM, de Souza Ferreira E, Carvalho AJDBA, dos Santos Lima M, Biasoto ACT. Bioaccessibility of phenolic compounds from Brazilian grape juices using a digestion model with intestinal barrier passage. *Food Bioscience*. 2023;52:102501.
4. Lillo-Pérez S, Guerra-Valle M, Orellana-Palma P, Petzold G. Probiotics in fruit and vegetable matrices: Opportunities for nondairy consumers. *LWT*. 2021;151:112106.
5. Pimentel TC, Madrona GS, Prudencio SH. Probiotic clarified apple juice with oligofructose or sucralose as sugar substitutes: Sensory profile and acceptability. *LWT-Food Sci Technol*. 2015;62(1):838-46.

6. Eratte D, Dowling K, Barrow CJ, Adhikari B. Recent advances in the microencapsulation of omega-3 oil and probiotic bacteria through complex coacervation: A review. Trends Food Sci Technol. 2018;71:121-131.

PALAVRAS-CHAVE: Microencapsulação por spray drying; compostos fenólicos; viabilidade de probióticos.

ALIMENTOS FUNCIONAIS: CONCEITO, BENEFÍCIOS À SAÚDE E PERSPECTIVAS FUTURAS UMA REVISÃO NARRATIVA

Mirielle Teixeira Lourenço* - Universidade Federal de Viçosa ;
Vanessa Caroline de Oliveira - Universidade Federal de Viçosa;
Anders Teixeira Gomes - Universidade Federal de Viçosa;
Bruna de Souza Ferreira - Universidade Federal de Viçosa;
Thaís Costa Santos - Universidade Federal de Viçosa;
Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Érica Nascif Rufino Vieira - Universidade Federal de Viçosa;

INTRODUÇÃO

A crescente preocupação com a saúde e o bem-estar tem levado a uma mudança significativa na forma como os consumidores abordam sua alimentação. Em resposta a essa demanda, os alimentos funcionais têm emergido como uma solução promissora. Esses alimentos não apenas atendem às necessidades nutricionais básicas, mas também oferecem

***Autora correspondente:** mirielle.lourenco@ufv.br

benefícios adicionais que podem promover a saúde e prevenir doenças. A justificativa para focar nos alimentos funcionais reside na necessidade crescente de opções alimentares que proporcionem vantagens além da nutrição convencional, ajudando a enfrentar desafios de saúde pública e a melhorar a qualidade de vida.

O objetivo dessa revisão é explorar o conceito e os benefícios dos alimentos funcionais, destacando os compostos bioativos que contribuem para suas propriedades benéficas e discutindo a diversidade de produtos disponíveis. Ao abordar esses aspectos, pretende-se fornecer uma visão clara das vantagens que os alimentos funcionais oferecem, bem como seu potencial para transformar a forma como abordamos a alimentação e a saúde.

CONCEITO E PROPÓSITO DOS ALIMENTOS FUNCIONAIS

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), alimentos funcionais são aqueles que, além de nutrir, apresentam efeitos benéficos à saúde, como a redução do risco de doenças. Eles podem ser consumidos como parte de uma dieta regular, promovendo o bem-estar geral sem o intuito de tratar ou curar doenças específicas^{1,5}.

VARIEDADE E ACESSIBILIDADE DOS ALIMENTOS FUNCIONAIS

Os alimentos funcionais destacam-se por conter uma variedade de compostos bioativos, que são responsáveis por seus efeitos benéficos à saúde. Entre esses compostos, encontram-se óleos essenciais, vitaminas, extratos naturais, prebióticos e probióticos. Estes componentes têm mostrado um potencial significativo na promoção da saúde e na prevenção de doenças, oferecendo novas oportunidades para inovações na indústria alimentícia². A presença desses bioativos permite que os alimentos funcionais desempenhem um papel ativo na manutenção da saúde e no fortalecimento do sistema imunológico.

Os alimentos funcionais estão disponíveis em uma ampla gama de matrizes alimentares, que incluem tanto produtos de origem animal, quanto alimentos de origem vegetal. Essa diversidade oferece aos consumidores a possibilidade de escolher opções que se alinhem com suas pREFERÊNCIAS alimentares e necessidades específicas de saúde. A ampla gama de produtos funcionalmente enriquecidos torna a incorporação desses alimentos na dieta diária mais acessível e prática³. Assim, os consumidores podem integrar facilmente esses alimentos em suas rotinas alimentares, aproveitando seus benefícios para a saúde.

A Figura 1 ilustra as principais propriedades dos alimentos funcionais e como essas características impactam positivamente a saúde. Através da inclusão de compostos bioativos, como antioxidantes, fibras, probióticos, os alimentos funcionais desempenham um papel crucial na promoção do bem-estar geral e na prevenção de diversas doenças crônicas. Esses efeitos são visíveis em áreas como a saúde cardiovascular, digestiva, imunológica, entre outras, evidenciando a importância da incorporação desses alimentos em uma dieta equilibrada.

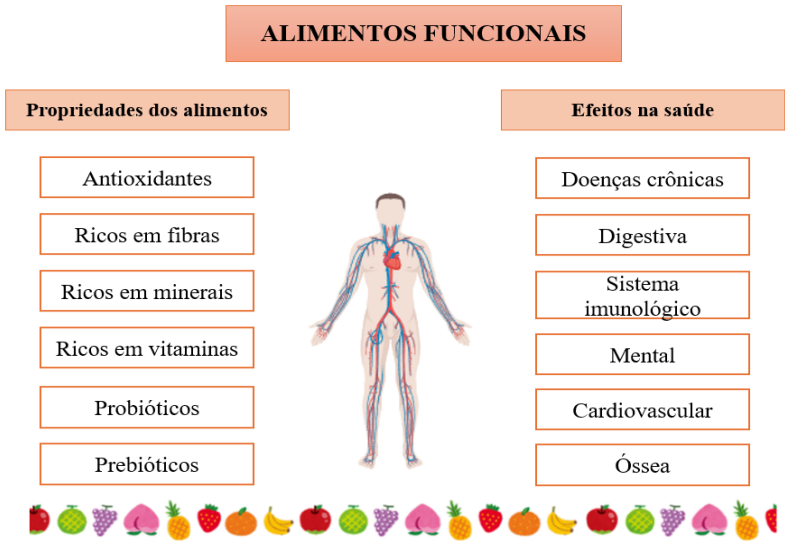


Figura 1. Propriedades dos alimentos funcionais e seus impactos na saúde. Fonte: Autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os alimentos funcionais têm se destacado como uma ferramenta importante na promoção da saúde e na prevenção de doenças, oferecendo benefícios que vão além da nutrição básica. No entanto, é essencial compreender que a funcionalidade desses alimentos está frequentemente associada à sua matriz natural. A ênfase em alimentos in natura, conforme recomendado por diretrizes nutricionais atuais, deve ser priorizada como parte de uma alimentação saudável e sustentável.

A expansão do mercado de alimentos funcionais reflete o crescente interesse dos consumidores por produtos que auxiliem na melhoria da saúde. Entretanto, é fundamental que essa adoção seja feita de maneira consciente e informada, promovendo escolhas alimentares que valorizem os alimentos em sua forma natural. O avanço das pesquisas nesta área aponta para um futuro em que a nutrição personalizada terá um papel central, ajustando a dieta às necessidades individuais e ao estilo de vida de cada pessoa.

Assim, o uso adequado e informado de alimentos funcionais representa uma estratégia valiosa para a promoção do bem-estar geral e para o enfrentamento de desafios de saúde pública, contribuindo para a melhora da qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

1. Frewer L, Scholderer J, Lambert N. Consumer acceptance of functional foods: issues for the future. *Br Food J.* 2003;105(10):714-31.
2. Misra S, Pandey P, Mishra HN. Novel approaches for co-encapsulation of probiotic bacteria with bioactive compounds, their health benefits and functional food product development: A review. *Trends Food Sci Technol.* 2021;109:340-51.
3. Kouamé KJEP, Bora AFM, Li X, Liu L, Coulibaly I, Sun Y, et al. New insights into functional cereal foods as an alternative for dairy products: a review. *Food Biosci.* 2023;55:102840.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Guia para avaliação de alegação de propriedade funcional e de saúde para substâncias bioativas presentes em alimentos e suplementos alimentares. Guia nº 55/2021 – versão 1. Brasília: ANVISA; 2021.

PALAVRAS-CHAVE: prevenção de doença; qualidade de vida; inovação alimentar.

REVISÃO NARRATIVA: AVANÇOS EM TECNOLOGIAS NÃO CONVENCIONAIS PARA CONSERVAÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS

Mirielle Teixeira Lourenço*- Universidade Federal de Viçosa

Vanessa C. de Oliveira - Universidade Federal de Viçosa;

Érica Nascif R.Vieira - Universidade Federal de Viçosa.

Anders Teixeira Gomes - Universidade Federal de Viçosa;

Breno Padovani Marcolino - Universidade Federal de Viçosa;

Thaís Costa Santos - Universidade Federal de Viçosa;

Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa;

Érica Nascif Rufino Vieira - Universidade Federal de Viçosa;

INTRODUÇÃO

Os vegetais e frutas são produtos altamente perecíveis, o que exige uma atenção especial em relação à segurança microbiológica durante todo o seu ciclo de vida. Desde o cultivo, esses produtos estão sujeitos à contaminação por uma variedade de microrganismos, incluindo bactérias e

***Autora correspondente:** mirielle.lourenco@ufv.br

fungos, que podem comprometer sua qualidade e segurança. Durante a colheita e o processamento pós-colheita, o risco de contaminação microbiológica se mantém ou até aumenta, devido ao manuseio, transporte e armazenamento inadequados. Diante disso, é essencial que as indústrias alimentícias adotem métodos rigorosos de saneamento e conservação, a fim de garantir que os produtos cheguem ao consumidor final em condições seguras e saudáveis. Essas práticas não só previnem a deterioração dos alimentos, mas também reduzem os riscos de surtos de doenças transmitidas por alimentos, protegendo assim a saúde pública e a integridade da cadeia de suprimentos alimentares¹. A conservação de frutas e hortaliças é um desafio contínuo na indústria alimentícia, dada a sua alta perecibilidade e a necessidade de manter a qualidade e segurança dos produtos ao longo da cadeia de suprimentos.

O objetivo desta revisão é compilar e analisar criticamente as principais estratégias e métodos de conservação aplicados a frutas e hortaliças, com foco em técnicas inovadoras e suas implicações na segurança microbiológica, qualidade nutricional e sensorial dos produtos.

MÉTODOS DE TECNOLOGIAS NÃO CONVENCIONAIS

Os métodos de processamento não convencionais representados oferecem uma abordagem promissora para prolongar a vida útil dos alimentos reduzindo a carga microbiana

deteriorante, e preservando as características sensoriais e nutricionais do mesmo. Essas tecnologias são projetadas com o objetivo de manter o sabor, textura e aparência natural dos alimentos, gerando produtos de alta qualidade. Além disso esses métodos têm potencial de economizar energia, tornando uma opção sustentável e eficiente para o processamento de alimentos².

A lavagem convencional com água (com ou sem sanitizantes químicos) em frutas e vegetais é uma prática utilizada para remoção de microrganismos. No entanto, esses tratamentos podem causar alterações adversas nos vegetais, como perda de cor, sabores ou até mesmo nutrientes importantes, dessa forma a lavagem com técnicas emergentes podem ser aplicadas^{1,3}. O estudo realizado por Alenyounge et. al⁴ avaliou remoção de bactérias em repolho chinês minimamente processado, comparando a eficácia da lavagem utilizando a tecnologia ultrassom com o método convencional, os resultados revelaram que o método de lavagem por ultrassom resultou em uma redução significativa de bactérias em comparação com a lavagem convencional, dessa maneira apresentou uma opção viável para essa etapa de produção.

Outra técnica muito explorada é o método por alta pressão. O processamento de alta pressão é uma técnica que submete os alimentos a pressão de 100Mpa ou superiores, sendo eficiente em uma variedade de alimentos, independente da forma, tamanho ou composição. Em relação as frutas e

vegetais, eles são colocados em cestas e a água é utilizada como meio de transmissão de pressão. É de suma importância ressaltar que os mesmos não serão danificados pela pressão, retornando à sua forma original após o processo, pois a pressão é uniformemente distribuída durante todo o procedimento. Dessa maneira esse processamento permite a desativação dos microrganismos deteriorante sem comprometer as características sensoriais e nutricionais dos alimentos^{5,6}.

Recentemente, um estudo explorou a combinação do processamento de irradiação ultravioleta com campo elétrico pulsado para inativar microrganismos presentes em suco de maçã fresco, mantendo a qualidade sensorial e nutricional do produto. Os resultados demonstraram uma inativação microbiana satisfatória, além de melhorias na qualidade em comparação com a pasteurização por calor⁷.

Neste contexto, os consumidores buscam por alimentos que sejam de qualidade e seguros, com menos processos de produção, maior prazo de validade e livres de microrganismo, visto isso a tecnologia de ozônio apresenta potencial promissor de aplicações na indústria alimentícia, visto que esse processamento tem um poder de desinfecção e atividade antimicrobiana devido suas propriedades oxidantes^{8,9}.

Um estudo recente realizado por Bu et al.,¹⁰ investigou os efeitos do extrato de folha de goji berry na preservação

do frescor do tomate cereja, os resultados revelaram que a aplicação desse extrato permitiu a manutenção da firmeza e cor dos tomates por um período maior que por conservação convencional. Visto isso, a utilização de bioprotetores, como por exemplo os extratos naturais, são métodos inovadores para preservação da qualidade nutricional de frutas e vegetais frescos, garantindo ao mesmo tempo segurança microbiana¹¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços em métodos de processamento não convencionais destacam a importância de inovar na conservação de frutas e hortaliças para atender às crescentes demandas dos consumidores por alimentos seguros, frescos e de alta qualidade. As técnicas discutidas, como ultrassom, alta pressão, irradiação ultravioleta, ozônio e bioprotetores naturais, demonstram um grande potencial para prolongar a vida útil dos produtos sem comprometer suas propriedades sensoriais e nutricionais. Ao integrar essas abordagens inovadoras na indústria alimentícia, é possível não apenas melhorar a segurança microbiológica, mas também promover práticas mais sustentáveis e eficientes no processamento de alimentos, atendendo assim às necessidades do mercado e contribuindo para a saúde pública.

REFERÊNCIAS

1. Huang K, Wrenn S, Tikekar R, Nitin N. Efficacy of decontamination and a reduced risk of cross-contamination during ultrasound-assisted washing of fresh produce. *J Food Eng.* 2018;224:95-104.
2. Mukhopadhyay S, Ukuku DO. The role of emerging technologies to ensure the microbial safety of fresh produce, milk and eggs. *Curr Opin Food Sci.* 2018;19:145-154.
3. Gil MI, Marín A, Andujar S, Allende A. Should chlorate residues be of concern in fresh-cut salads? *Food Control.* 2016;60:416-421.
4. Alenyorege EA, Ma H, Aheto JH, Ayim I, Chikari F, Osae R, et al. Response surface methodology centred optimization of mono-frequency ultrasound reduction of bacteria in fresh-cut Chinese cabbage and its effect on quality. *LWT.* 2020;122:108991.
5. Boateng ID. Thermal and Nonthermal Assisted Drying of Fruits and Vegetables. Underlying Principles and Role in Physicochemical Properties and Product Quality. *Food Eng Rev.* 2023;15(1):113-155.
6. Balakrishna AK, Wazed MA, Farid M. A review on the effect of high pressure processing (HPP) on gelatinization and infusion of nutrients. *Molecules.* 2020;25(10):2369.
7. Noci F, Riener J, Walkling-Ribeiro M, Cronin DA, Morgan

- DJ, Lyng JG. Ultraviolet irradiation and pulsed electric fields (PEF) in a hurdle strategy for the preservation of fresh apple juice. *J Food Eng.* 2008;85(1):141-146.
8. Xue W, Macleod J, Blaxland J. The Use of Ozone Technology to Control Microorganism Growth, Enhance Food Safety and Extend Shelf Life: A Promising Food Decontamination Technology. *Foods.* 2023;12(4):814.
 9. Shi J, Cai H, Qin Z, Li X, Yuan S, Yue X, et al. Ozone micro-nano bubble water preserves the quality of postharvest parsley. *Food Res Int.* 2023;170:113020.
 10. Bu H, Ma Y, Ge B, Sha X, Ma Y, Zhang P, et al. Effect of Leaf Extract from *Lycium barbarum* on Preservation of Cherry Tomato Fruit. *Horticulturae.* 2022;8(12):1178.
 11. Khan MR, Bhat R, Ghoshal G, Semwal A, Tiwari AK. Recent advances in biopolymeric antioxidant films and coatings for preservation of nutritional quality of minimally processed fruits and vegetables. *Food Packag Shelf Life.* 2021;30:100752.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança Microbiológica; Inovação Tecnológica; Sustentabilidade Alimentar.

AS METÁFORAS COMO INSTRUMENTOS DE AUTOCONHECIMENTO: CONTRIBUIÇÕES DA LOGOTERAPIA PARA UMA ANÁLISE EXISTENCIAL DA ESCOLHA PROFISSIONAL

Vinícius Cândido Queiroz* - Centro Universitário de Viçosa;

Bruno de Moraes Cury - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O estudo aqui relatado foi viabilizado por meio do edital de iniciação científica realizado pelo Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, em 2023. Se trata de uma pesquisa sobre os possíveis benefícios qualitativos do uso de metáforas no processo de autoconhecimento, projeto de vida, escolha profissional e planejamento de carreira, através de um questionário semiestruturado baseado nas concepções psicológicas e psicoterapêuticas da Logoterapia e análise existencial (LAE).

Entendido isso, vê-se que esse estudo se justifica de dois modos: (I) o primeiro pela relevância do tema das metáforas e da linguagem simbólica dentro da Psicologia, demarcado intensamente desde o início dessa disciplina; (II) pela demanda

***Autora correspondente:** candidoqueiroz123@gmail.com

atual por qualidade de vida em todas as áreas, incluindo no ensino superior.

O objetivo geral foi compreender de modo sistemático, segundo os conceitos da LAE, como as metáforas podem ajudar (ou não) os discentes a compreenderem melhor como pensam a realidade no que se refere a escolha de um curso de graduação para formação profissional dentro de sua história de vida.

MATERIAIS E MÉTODOS

As atividades investigativas realizadas são de caráter inteiramente qualitativo, por duas razões: (a) pela natureza pessoal, subjetiva e existencial das metáforas de cada um dos voluntários participantes da pesquisa; (b) pelo objetivo investigativo estar implicado na existência concreta de cada voluntário, impossibilitando comparações de “quase qualquer tipo”, tornado assim os dados recolhidos extremamente instáveis para uso de um método quantitativo.

A amostra de voluntários recrutada foi de 10 alunos regularmente matriculados no curso de Psicologia da UNIVIÇOSA que estivessem cursando o primeiro, segundo, ou terceiro período – e que, obrigatoriamente estivessem em processo psicoterapêutico (sendo este também oferecido gratuitamente para os voluntários na clínica escola da UNIVIÇOSA). Esclarecendo de modo mais minucioso, a amostra não é extensa pela viabilidade temporal da aplicação

e investigação qualitativa dos questionários, como se verá melhor a frente; os estudantes foram do curso de Psicologia por facilidade logística, mas o questionário pode ser aplicado a estudantes de qualquer curso de nível superior; por fim, os estudantes voluntários foram restringidos aos 3 primeiros períodos do curso pois, de modo geral, neles a marca existencial da escolha profissional de um curso de graduação é mais recente.

Baseando-nos no Questionário sobre os significados pessoais de Pacciolla (2020), e adaptando as perguntas do questionário para temas relacionados a qualidade de vida no ensino superior, a projetos de vida e a escolha profissional, estruturou-se o instrumento de pesquisa. Se trata de um questionário que possui vinte questões abertas, com dois espaços de pergunta em branco para que o voluntário as crie e realize metáforas sobre elas. Algumas das perguntas são: (1) a minha escolha de curso de graduação é como... – espaço extenso para resposta; (2) A postura da minha família diante da graduação que escolhi *se parece com...*; (3) Meus sentimentos em relação as aulas *são como...*; (4) Minha sensação de aprendizagem é como um.

A aplicação tem três momentos, o preenchimento inicial (realização das metáforas), realizado em um encontro; as entrevistas compreensivo-reflexivas, onde o pesquisador

entrevista os voluntários e estes relatam o porquê e a conexão existencial de suas metáforas com aquele determinado aspecto de sua vida acadêmica suscitado pela pergunta do questionário, realizado em três encontros (com intervalo semanal entre si). Depois de três meses, chegando ao fim do período letivo, ocorreu o encontro de feedback, onde os voluntários puderam relatar sobre os benefícios das metáforas em sua vida.

Dois adendos finais são: (I) essas atividades foram realizadas após a aprovação do projeto de pesquisa no CEP Sylvio Miguel/ UNIVIÇOSA, segundo o parecer 6.915.345, CAAE 79345124.0.0000.5153; (II) os voluntários receberam cópias de seus questionários e puderam tratar os assuntos elaborados neles em suas psicoterapias, desde o momento inicial das atividades até seu encerramento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apartir dos procedimentos e investigações anteriormente expostos, e por meio dos métodos de análise qualitativa pertinentes a Logoterapia e análise existencial, e segundo nota Frankl (2020), os benefícios proporcionados pelas metáforas aos voluntários podem ser nomeados categoricamente como uma **reflexão ativa**, se tratando de uma reelaboração, resignificação e afirmação existencial: *“o questionário de metáforas não fornece um resultado diagnóstico, mas uma*

representação emocional e existencial (...) essa representação não é algo definitivo, mas um registro do presente que aponta para o futuro após se rever o passado”(CURY, B. M; QUEIROZ, V. C. 2024, p. 106).

Uma outra constatação cientificamente necessária sobre essa reflexão ativa é que, apesar do termo reflexão popularmente ser associado a algo racional ou intelectualizado, *essa reflexão ativa engloba a existência integral do voluntário: “ela emerge da profundidade e do centro da personalidade humana, enraizada em sua existência total”* (FRANKL, 2021, p, 188).

Por fim, um outro achado científico sobre essa tal reflexão é que se trata, como colocou Gadamer (1999), de um *círculo hermenêutico, re-interpretativo*. No encontro de feedback e mesmos nos encontros 3 e 4, muitas das interpretações que os voluntários tinham feito sobre suas questões na vida acadêmica tinham mudado, eles agiram, e reinterpretaram depois de três meses seu próprio questionário.

CONCLUSÃO

Ao fim das análises, pelo espectro do nosso objetivo de compreender quais efeitos um questionário de metáforas pode provocar na vida de estudantes de ensino superior junto de

sua psicoterapia convencional, conclui-se que o questionário de metáforas estimulou os estudantes a revisarem suas escolhas de vida e carreira, afirmando sentidos e revisitando vazios negligenciados, na busca pela vivencia de um cotidiano mais pleno e satisfatório.

REFERÊNCIAS

1. PACCIOLLA, Aureliano. **Psicologia contemporânea e Viktor Frankl**. Tradução: Silvana Cobbuci. Editora: Cidade Nova. 2ª edição. São Paulo, 2020.
2. FRANKL, Viktor. **Psicoterapia e existencialismo: textos selecionados em Logoterapia**. Tradução: Ivo Studart Pereira. Editora: É realizações. 1ª Edição. São Paulo, 2020.
3. CURY, B. M. QUEIROZ, V.C. **As metáforas como instrumentos de autoconhecimento: contribuições da Logoterapia para uma análise existencial da escolha profissional**. In: SILVA, João R. S. Pesquisas e estudos em psicologia: ciência, profissão e ensino. 1ª edição. Editora: Bagai. Curitiba – PR, 2024.
4. FRANKL, Viktor. **A falta de sentido: um desafio para a psicoterapia e a filosofia**. Tradução: Bruno Alexander. Editora: Auster. 1ª Edição. Campinas-SP, 2021.

5. GADAMER, Hans. **Verdade e método: traços fundamentais de uma hermenêutica** filosófica. Tradução: Flávio Paulo Meurer. Editora: Vozes. 3ª edição. Petrópolis – RJ, 1999.

PALAVRAS-CHAVE: Logoterapia; metáforas; projeto de vida; carreira.

FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES CARDIOPATAS

Steffany bruna apolinário* - Centro Universitário de Viçosa;
Isabel cristina silva souza Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A probabilidade da ocorrência de DCV é proporcional ao número de fatores relacionados ao risco cardiovascular. Sendo assim, quanto maior o número de fatores de risco presentes, maior será a probabilidade de o indivíduo apresentar um evento cardiovascular¹.

Então, tendo em vista a alta prevalência das DCV e o número de fatores de risco cardiovasculares, o objetivo deste estudo foi investigar a presença de fatores de risco cardiovasculares não modificáveis e comportamentais em pacientes cardiopatas admitidos no Serviço de Reabilitação Cardiovascular.

***Autora correspondente:** steffany_brap12@yahoo.com

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa, que foi desenvolvido em uma Clínica Escola de Fisioterapia de uma instituição de ensino superior, localizada no estado de Minas Gerais, com amostra constituída por todos os cardiopatas em reabilitação cardiovascular no período estabelecido para a coleta de dados.

A coleta de dados aconteceu nos meses de fevereiro e março de 2024, nos dias de atendimento fisioterapêutico de cada indivíduo, antes ou após o seu atendimento, por meio de um questionário elaborado e aplicado pela pesquisadora.

A análise de dados foi realizada por meio de estatística descritiva. Previamente à sua execução, o projeto foi submetido e aprovado (CAAE 75663823.2.0000.8090) pelo Comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário de Viçosa-UNIVIÇOSA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 12 pacientes cardiopatas. As distribuições das variáveis sociodemográficas e clínicas estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos fatores de risco não modificáveis e comportamentais, Viçosa-MG, 2024

Variáveis	Valor Absoluto (n)	Valor Relativo (%)
Fatores de risco não modificáveis		
Sexo		
<i>Feminino</i>	8	66,67
<i>Masculino</i>	4	33,33
Idade		
<i>60 a 69 anos</i>	6	50,00
<i>70 a 79 anos</i>	5	41,67
<i>80 a 89 anos</i>	1	08,33
Etnia		
<i>Caucasiano</i>	8	66,67
<i>Mestiço</i>	3	25,00
<i>Negro</i>	1	08,33
Fatores de risco comportamentais		
Tabagista		
<i>Sim</i>	0	00,00
<i>Não</i>	12	100
Etilista		
<i>Sim</i>	2	16,67
<i>Não</i>	10	83,33
Exercícios físicos semanais		
<i>Não pratica</i>	4	33,33
<i>Até 2 vezes por semana</i>	5	41,67
<i>Entre 3 e 4 vezes por semana</i>	3	25,00
<i>5 vezes ou mais por semana</i>	0	00,00

Fonte: Dados da pesquisa.

As mulheres, maior parte da amostra deste presente estudo, são, segundo a literatura, menos atingidas pelas DCV. Segundo Medeiros *et al*², o sexo masculino apresenta 11% mais probabilidade de acumular fatores de risco cardiovasculares, quando comparado ao sexo feminino. Os autores sugeriram que a justificativa para esse achado se encontra na desigualdade de gênero, no padrão de autocuidado, nos valores da cultura masculina que envolvem comportamentos de risco à saúde, e na procura pelos serviços de saúde de forma tardia. Assim, esta narrativa, pode figurar como determinante para esse achado, ou seja, a maioria feminina está no serviço de reabilitação por possuir maior cuidado com a saúde.

Toda a amostra pode ser caracterizada como idosa, tendo em vista o critério adotado pelo Brasil. Já está consolidado na literatura que o aumento da idade representa aumento do risco cardiovascular. Ter idade entre 41 e 50 anos, aumenta a chance de ter dois ou mais fatores de risco cardiovasculares em 3,5 vezes; ao passo que possuir mais de 50 anos, eleva o risco em 5,6 vezes³.

A maior prevalência de indivíduos caucasianos neste estudo é corroborada por Pool *et al*⁴ que observaram maior prevalência de DCV em pessoas brancas. Um estudo constatou maior número de casos relacionados aos fatores de riscos em negros e pardos, relacionados a maus hábitos alimentares,

inatividade física e mais eventos de HAS. Desta forma, é provável que se possa elucidar os resultados do presente estudo no que tange à etnia, pelo maior acesso da população branca ao serviço de saúde⁵

Entre os fatores de risco modificáveis, destacam-se o sedentarismo, o uso de cigarro e de álcool. O tabagismo não foi identificado e o alcoolismo e o sedentarismo, visto na menor parte da amostra. Tal achado é semelhante aos encontrados em outras pesquisas que também abordaram o assunto e pode estar relacionado às campanhas de conscientização desenvolvidas. A exemplo, as desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Câncer sobre o tabagismo, em parceria com as secretarias estaduais e municipais de saúde e de educação dos estados e distrito federal e com outros setores do Ministério da Saúde e do Governo Federal.

CONCLUSÃO

Conclui-se que dentre os fatores não modificáveis, a idade foi o fator mais significativo e que, entre os fatores comportamentais, a prevalência dos fatores de risco foi baixa.

REFERÊNCIAS

1. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Doenças Cardiovasculares. [S. l.]: OPAS, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/doencascardiovasculares>. Acesso em: 10 set. 20
2. MEDEIROS, P. A.; CEMBRANEL, T.; FIGUEIRÓ, B. B. S.; ANTES, D. L.; SANTOS, D. A, SILVA A S et al. Prevalência e simultaneidade de fatores de risco cardiovasculares em idosos participantes de um estudo de base populacional no sul do Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 22, e190064, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190064>. Acesso em: 22 abr. 2024.
3. LUZ, T. C.; CARRAFESTA, M.; PETARLI, G. B.; MENEGUETTI, E. Z. O.; BEZERRA, M. P. A.; SALAROLI, L. B. Fatores de risco cardiovascular em uma população rural brasileira. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p. 3921- 3932, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413- 812320202510.36022018>. Acesso em: 22 abr. 2024. Epub 22 Set 2020. ISSN 1678-4561.
4. POOL, L. R.; NING, H.; LLOYD-JONES, D. M.; ALLEN, N. B. Trends in racial/ethnic disparities in cardiovascular health among US adults from 1999–2012. *Journal of the American Heart Association*, [s. l.], v. 6, n. 9, e006027, 2017.

5. GOMES, C. S.; GONÇALVES, R. P. F.; SILVA, A. G.; SÁ, A. C. M. G. N.; ALVES, F. T. A.; RIBEIRO, A. L. P.; MALTA, D. C. Factors associated with cardiovascular disease in the Brazilian adult population: National Health Survey, 2019. Revista Brasileira De Epidemiologia, São Paulo, v. 24, n. suppl 2, e210013, 2021.

PALAVRAS-CHAVE: Doença cardiovascular; Risco cardiovascular; Reabilitação.

ESTUDO DA ESTABILIDADE ACELERADA DE UMA FORMULAÇÃO DE CONDICIONADOR A BASE DE CÚRCUMA E PRÓPOLIS

Olivia Neves Floresta Medina - Centro Universitário de Viçosa;
Márcia Aparecida de F. Freitas* - Centro Universitário de Viçosa;
Gabriel Pereira Queiroz - Centro Universitário de Viçosa;
Vitor Silveira Gomes Cardoso - Centro Universitário de Viçosa;
Marina Rodrigues Souza - Centro Universitário de Viçosa;
Mayra de Cássia V. Filomeno - Centro Universitário de Viçosa;
Adriane Jane Franco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A pesquisa e desenvolvimento de produtos com ingredientes naturais têm focado em estudar a eficácia, ação e produtividade, visando reduzir o impacto ambiental e os riscos à saúde dos consumidores¹.

Como representantes de compostos naturais tanto a cúrcuma quanto a própolis apresenta qualidades desejáveis.

***Autora correspondente:** fmarcia.aparecida969@gmail.com

A cúrcuma é uma substância muito estudada por possuir propriedades medicinais, que incluem ação antioxidante, anti-inflamatória, antimicrobiana e antiviral². A própolis é uma substância com muitas características biológicas e farmacológicas³. Estudos realizados demonstram que a própolis, graças à sua formação complexa, tem características farmacológicas notáveis⁴.

Cada ingrediente pode impactar a estabilidade de um produto, assim são necessários testes a fim de garantir a qualidade do produto. Variados aspectos como a formulação, a fabricação, a embalagem, as condições ambientais e o transporte, são capazes de influenciar na estabilidade do produto. Testes físico-químicos afirmam a qualidade de um produto, afirmando a integridade e eficácia dos produtos cosméticos⁵.

Em razão da procura do mercado de produtos cosméticos por produtos com atividades variadas, e já que a própolis e a cúrcuma possuem atividades de qualidades desejadas para um condicionador, como ação antimicrobiana, se viu a chance da produção de um produto cosmético com esses ativos naturais.

Este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento e a avaliação da estabilidade acelerada de um condicionador a base de cúrcuma e própolis.

MATERIAIS E MÉTODOS

As amostras do condicionador capilar foram preparadas no laboratório de Controle de Qualidade do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, no ano de 2023. Posteriormente foram submetidas às condições preconizadas pelo Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos⁵.

A metodologia utilizada foi composta pela realização de testes em amostras de condicionadores capilares que foram obtidas a partir de uma formulação base com a adição dos ativos nas seguintes proporções: D-pantenol: 5 %, a cúrcuma: 0,5 e o Extrato de própolis 1,0%.

O condicionador foi envasado da seguinte forma: 125 g da base sem os ativos em 5 potes para os testes (servindo como padrão) e 125 g da base com os ativos (Cúrcuma, Própolis e o D-Pantenol) em outros 5 potes para iniciar também os testes de estabilidade.

As amostras foram submetidas aos testes de estabilidade acelerada, sendo submetidas a diferentes condições: temperatura ambiente e ao abrigo da luz, estufa a $T = 50 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$, geladeira $T = 5 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ e ciclo de 24h em estufa ($T = 50 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$) e 24h em geladeira ($T = 5 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$). As amostras nas diferentes condições foram avaliadas nos tempos zero (no dia do preparo da formulação), 24 horas, 7º e 15º dias após

o preparo. Os parâmetros avaliados foram, as características organolépticas (aspecto, cor e odor) e o ensaio físico-químico de pH e densidade de cada amostra submetida às diferentes condições, segundo o Guia de Estabilidade de Cosméticos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA ⁵.

As amostras do produto foram classificadas de acordo com os seguintes critérios: normal, sem alteração; levemente modificada; modificada; intensamente modificada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo avaliou as características organolépticas e físico-químicas de formulações contendo ativos, avaliou o comportamento dessas formulações em diferenças temperaturas e foram classificadas com os seguintes critérios: normal, sem alteração; levemente modificada; modificada; intensamente modificada.

Quadro 3: Avaliação de características organolépticas das diferentes amostras em diferentes condições de armazenamento:

Condição	Aspecto	Cor	Odor
24 h em estufa ($50 \pm 2^\circ \text{C}$) e 24 h em geladeira ($T = 5 \pm 2^\circ \text{C}$), com os ativos	Tempo 0 = Normal 24 horas estufa = Modificado 24 horas geladeira = Modificado	Tempo 0 = Normal 24 horas estufa = Levemente Modificado 24 horas geladeira = Modificado	Tempo 0 = Normal 24 horas estufa = Normal 24 horas geladeira = Normal

A análise demonstrou que as formulações com os ativos, apresentaram mudança na cor, além disso amostras expostas a altas temperaturas, tiveram maiores alterações, indicando que temperaturas elevadas podem afetar a aparência do produto. A luz pode mudar a cor e o cheiro do produto e degradar os ingredientes usados nele⁵.

As amostras avaliadas em características físico-químicas, como avaliação de pH. O pH foi medido através do pHmetro nas condições e dias estabelecidos e no final foi feita a média. O pH de todos os condicionadores variaram entre 4,0 e 5,5, adequado para uso cosmético preconizados pelo Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos⁵.

O condicionador proposto, foi ajustado para pH entre 5 e 5,5, após as avaliações. Segundo Castro et al⁶, a faixa ideal de pH para condicionador varia de 4,0 a 5,5, dessa forma, ele teria compatibilidade com a fibra capilar, que possui o pH de 3,5 a 4,5.

Ao final do estudo, observou-se que a formulação demonstrou uma estabilidade no tempo zero e nas primeiras vinte e quatro horas. A partir do sétimo dia, houve algumas alterações na cor e aspecto, especialmente a temperaturas elevadas. Apesar da formulação, ter apresentado alteração na coloração e aspecto, o pH se manteve estável, o que pode indicar que não houve processos oxidativos ou outro que pudesse interferir no pH.

CONCLUSÃO

Apesar de ser uma promessa para testes futuros, ainda há a necessidade de ser reformulada, adicionando antioxidantes ou até mesmo ativos com proteção contra raios UV. Junto a isso, a modificação da embalagem de estudo também necessita de uma reavaliação. É extremamente importante ressaltar a estabilidade do produto, para que garanta uma boa aceitação e que tenha ação desejada.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho GS. Estudo sobre formulações cosméticas naturais e princípios ativos de origem natural encontrados no Brasil. Disponível em : utfpr.edu.br.
2. Giordano A, Tommonaro G. Curcumin and Cancer. Nutrients 2019; Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/10/2376>.

3. Salatino A, Teixeira EW, Negri G, Message D. Origin and Chemical Variation of Brazilian Propolis. Evidencebased Complementary and Alternative Medicine, v.2, n.1, p.33-38, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1062153/>.
4. Weinstein ET, Message D, Meira RMSA, Salatinho A. Indicadores da origem botânica da própolis: importância e perspectivas. Boletim de Indústria Animal, v. 60, n. 1, p. 83-106, 2003.
5. Brasil. Agência nacional de vigilância sanitária. Guia de estabilidade de produtos cosméticos. Brasília: Núcleo de Assessoramento em Comunicação Social e Institucional, 2004. 52 p. Disponível em: Guia de estabilidade de cosméticos.pdf — Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa (www.gov.br).
6. Castro KPT, Silva GF, Madureira MT. Formulação e elaboração de um produto xampu-condicionador de base orgânica na forma sólida. Brazilian Journal of Development, Curitiba, ano 2019, v. 5, n. 12, p. 29575- 29587. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/5258>

PALAVRAS-CHAVE: Cosméticos; antioxidantes; plantas naturais

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DE RESÍDUO DE MÁRMORE PARA A PRODUÇÃO DE REVESTIMENTO MARMORIZADO

Joyce Pio Gregório - Centro Universitário de Viçosa;

Évelin Coelho - Centro Universitário de Viçosa;

Larissa de Cássia L. Oliveira* - Centro Universitário de Viçosa;

Alice Cardoso Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Márcia Maria S. L. Basso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A indústria da construção civil consome uma quantidade significativa de recursos naturais e gera volumes substanciais de resíduos sólidos, resultando em uma série de impactos ambientais. A produção de mármore, por exemplo, é uma atividade que gera milhões de toneladas de resíduos. No processamento do mármore, aproximadamente 30% do material torna-se resíduo devido à sua forma irregular e/ou menores tamanhos (SINGH et al¹). Segundo Almeida & Luz², o mármore é um material calcário metamórfico, amplamente

***Autora correspondente:** olarissa183@gmail.com

utilizado como rocha ornamental. No Brasil, os estados do Espírito Santo e Minas Gerais são os maiores produtores de rochas ornamentais, conforme Chiodi³.

Uma nova aplicação para os resíduos de mármore é o desenvolvimento de um revestimento de parede com os granulados residuais das marmorarias. Assim, esta pesquisa buscou determinar as propriedades físicas dos resíduos de mármore, com o objetivo de avaliar sua adequação na produção de revestimentos marmorizados.

MATERIAIS E MÉTODOS

A caracterização do resíduo de mármore foi realizada a partir de três amostras coletadas em uma marmoraria localizada no Espírito Santo. As amostras foram denominadas: amostra 1 (malha 25), amostra 2 (malha não identificada) e amostra 3 (malha 30). Cada uma das amostras (Figura 1a) foi homogeneizada e submetida ao processo de quarteamento (Figura 1b).



(a) (b)
Figura 1- (a) Amostras de resíduo de mármore; (b) Quarteamento.

As amostras foram submetidas aos ensaios físicos destinados a caracterização de agregado miúdo, sendo esses: composição granulométrica (ABNT NBR 17054⁴); material fino (ABNT NBR 16973⁵); massa específica saturado superfície seca e absorção (ABNT NBR 16916⁶). Todos os ensaios foram realizados em duplicata, no Laboratório de Materiais de Construção Civil da Univiçosa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 2 apresenta os resultados da análise granulométrica das três amostras de resíduo. Observa-se que o diâmetro médio das três amostras é de 0,8 mm. Além disso, aproximadamente 100% do material das três amostras foi retido na peneira de 0,6 mm e a dimensão máxima das três amostras foi de 2,4 mm.

Figura 2- Curvas de distribuição granulométrica: (a) amostra 1; (b) amostra 2; (c) amostra 3.

No ensaio de material fino, encontrou-se uma média de: 0,4% para a amostra 1; 0,6% para a amostra 2 e 0,3% para a amostra 3. Isso mostra que o percentual de material pulverulento é muito baixo. Segundo a ABNT NBR 7211⁷, o limite de material fino nos agregados para produção de concretos é de 3%, valor também aplicável como uma boa prática para argamassas de revestimento, já que não há um limite específico para argamassa de assentamento e revestimento.

Os resultados de massa específica e absorção são apresentados na Tabela 1. Observa-se que a absorção de água é muito baixa. Isso influenciará na quantidade de resina e solvente a ser utilizado na produção do revestimento marmorizado.

Tabela 1- Resultados de massa específica e absorção de água dos resíduos de mármore.

Características	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
Massa específica saturada superfície seca (g/cm ³)	2,76	2,76	2,73
Absorção de água (%)	0,20	0,40	0,20

CONCLUSÃO

Conclui-se que, de modo geral, as três amostras analisadas apresentam granulometria, material fino e absorção de água semelhantes. Essas características influenciam diretamente a quantidade de resina necessária para a produção do revestimento marmorizado e afetam o desempenho final do revestimento, especialmente em termos de cobertura, aderência, resistência à abrasão e outras propriedades.

REFERÊNCIAS

1. SINGH M, SRIVASTAVAA, BHUNIAD. An investigation on effect of partial replacement of cement by waste marble slurry. *Construction and Building Materials*. 2017; 134:471-488.
2. ALMEIDA SLM; LUZ AB. Manual de Agregados para Construção Civil. Rio de Janeiro: CETEM/MCT; 2009.
3. CHIODI C. O setor brasileiro de rochas ornamentais. Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais, ABIROCHAS, 2018.
4. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 17054: Agregados — Determinação da composição granulométrica — Método de ensaio. Rio de Janeiro: ABNT; 2022.
5. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16973: Agregados — Determinação do material fino que passa pela

peneira de 75 μm por lavagem. Rio de Janeiro: ABNT; 2021. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16916: Agregado miúdo - Determinação da densidade e da absorção de água. Rio de Janeiro: ABNT; 2021.

6. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 7211: Agregados para concreto- Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT; 2022.

PALAVRAS-CHAVE: Acabamento; Agregado; Rocha; Textura.

MONITORIA DA DISCIPLINA DE CIRURGIA I DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UNIVIÇOSA: RELATO DE CASO

Helena Borges Coelho* - Centro Universitário de Viçosa;

Júlio Calvelli A. Junior - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho está mais competitivo, necessitando de uma qualificação profissional cada vez maior. Devido a isso, as monitorias estão integradas ao leque de possibilidades de extensão disponibilizadas pelo Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA para os alunos durante seu processo de graduação, orientados pelos professores de cada disciplina e organizada pelo Núcleo de Atendimento Psicopedagógico – NAP. O intuito da realização da monitoria é preparar e permitir que o acadêmico possa vivenciar a rotina de aula sob a visão do docente, o cotidiano frente aos conteúdos que mais lhe interessa e maior proximidade com os outros discentes, auxiliando-os no aprendizado e ao professor no decorrer do semestre letivo.

***Autora correspondente:** nenabcoelho@hotmail.com

A Cirurgia I compõe a grade curricular do curso de Odontologia da UNIVIÇOSA, orientada pelo professor e especialista Júlio Calvelli Alvarenga Junior, por meio da disciplina ODO123. Durante sua progressão, os alunos tem seu primeiro contato com a teoria e prática das cirurgias odontológicas, para que, posteriormente, possam ser capazes de operar uma cirurgia oral, indicar ou contraindicar procedimentos, técnicas, instrumentais e materiais. Com o amparo da monitoria, esses objetivos podem ser alcançados com menos dificuldade, facilitando a compreensão dos estudantes frente à novos conhecimentos.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

As monitorias foram realizadas de modo presencial no laboratório 1, localizado no bloco E, durante as aulas práticas da disciplina de Cirurgia I (ODO123), ministradas às quartas-feiras no horário de 15:15h às 18:30h, no intervalo de março até junho de 2024 (27/03/2024 – 26/06/2024), em amparo do professor Júlio Calvelli que esteve presente, supervisionando e ministrando todas as aulas.

O docente iniciava as práticas com a apresentação dos materiais e instrumentais utilizados, com demonstrações cirúrgicas de incisão, deslocamento e suturas, que foram orientadas progressivamente de acordo com o nível alcançado pelos alunos e pela disciplina. Assim que todo o conteúdo

teórico e prático designado para cada aula estivesse encerrado, os alunos recebiam uma cabeça de suíno disponibilizada pela instituição, para que treinassem as respectivas técnicas.

Com a monitoria, os estudantes foram auxiliados de modo individual, de acordo com o chamado e a necessidade de cada um. Bem como a aplicação das provas práticas, em que anotamos sobre as técnicas executadas por cada acadêmico, para auxiliar o docente na confecção da nota final.

Além do acompanhamento durante as aulas, as dúvidas referentes à matéria teórica da disciplina foram atendidas por meio de chamadas de áudio e vídeo no Google Meet e por mensagens de texto via Whatsapp. Cabe salientar que ao final de cada mês, como parte integrante da atividade de monitoria, foram confeccionados relatórios mensais encaminhados ao Núcleo de Atendimento Psicopedagógico – NAP, conforme o regulamento e edital.

A turma que esteve sob auxílio da monitoria no semestre 2024-1, era composta por 24 (vinte e quatro) alunos, subdivididos entre P11 com 12 (doze) alunos e em P12 com 16 (dezesesseis) alunos, em que, obtiveram um resultado de 100% de aprovação sem a realização da prova final.

Com o encerramento da disciplina, todos os acadêmicos são considerados aptos a realizar exames pré-cirúrgicos, classificar traumas, cistos e pacientes de acordo com doenças pré-existentes, prescrever medicações pré e pós-operatórias,

com suas devidas indicações e contraindicações, executar os tempos cirúrgicos (diérese, hemostasia, exérese e síntese) de forma correta, realizando incisões, descolamentos e suturas, manuseando e identificando os materiais corretos ideais para cada etapa, indicar e realizar cirurgias em tecidos moles (frenectomias e gengivoplastias) e como cada procedimento deveria ser executado, incluindo exodontias simples e seriadas, exodontia de raízes, de dentes inclusos e impactados, tratamentos de abscessos, apicetomias. Consoante a isso, estão preparados para prosseguir na graduação e atuar na clínica de Cirurgia II, disciplina ODO223.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que, a monitoria é fundamental para a formação dos acadêmicos no desenvolvimento profissional, possibilitando que os alunos possam vivenciar o processo de ensino-aprendizagem no decorrer da disciplina de forma ativa e prática. Frente à oportunidade de amadurecer com o convívio em diversas situações e dificuldades do futuro ocupacional, como uma forma de enriquecer os conhecimentos e experiências, incluindo o aprendizado em cada aula, de forma intelectual e emocional, valorizando o respeito, ética e justiça com todos envolvidos nesse processo. Como forma de contribuição, após a realização da monitoria, recomenda-se para melhor condução das aulas práticas a busca por

uma padronização das cabeças de suíno utilizadas, para que todos os estudantes possam ter experiências equivalentes na execução dos procedimentos.

REFERÊNCIAS

1. HUPP, James; **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea**. 6. ed. São Paulo: Gen, 2015.
2. MILORO, M. et al. **Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson**. 3. ed. São Paulo: Santos, 2016.

PALAVRAS-CHAVE: Instrumentais, odontologia, prática cirúrgica, suturas

VACINAÇÃO: MITOS E VERDADES

Márcia Aparecida de F. Freitas* - Centro Universitário de Viçosa;
Gabriel Pereira Queiroz - Centro Universitário de Viçosa;
Vitor Silveira Gomes Cardoso - Centro Universitário de Viçosa;
Daysielle Auxiliadora da S. Lourenço - Centro Universitário de Viçosa;
Adriane Jane Franco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos vem se percebendo uma baixa adesão a vacinação, as pessoas têm hesitado em tomar as vacinas do calendário vacinal o que pode ser uma brecha para o ressurgimento de doenças já erradicadas¹.

Vacinas são as ações mais econômicas e simples no combate de epidemias. Alguns dos benefícios da prevenção de doenças infecciosas através da vacinação, são a redução da mortalidade e morbidade, e consequentemente, redução de gastos com hospitalizações e incapacitações por tempo prolongado².

***Autora correspondente:** fmarcia.aparecida969@gmail.com

Diversos fatores estão relacionados negativamente a vacinação, mas hesitação vem se tornando uma das mais expressivas por parte de algumas pessoas, que, pelo acesso rápido e a disseminação de informação inverídicas são influenciadas a não se imunizar. A divulgação através das mídias de argumentos contra as vacinas acaba gerando reações públicas desfavoráveis a vacinação¹.

Por vezes a hesitação em vacinar é influenciada por informações inverídicas que são disseminadas pelos meios de comunicação virtual, o que acaba fortalecendo os movimentos antivacina. As informações erradas demonstram afetar o sentimento de segurança daqueles que as recebem, que muitas vezes não possuem conhecimentos sobre o assunto³.

Objetivou-se com este trabalho, desmistificar preceitos equivocados sobre a vacinação, buscando disseminar dados verídicos sobre o assunto e contribuir para o aumento da taxa vacinal. Para tanto, foi elaborado material educativo para ser divulgado junto à população.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O projeto iniciou-se em fevereiro de 2023, com a disciplina de Projeto Integrador I oferecido ao curso de Farmácia, no 3º período. Ao longo do semestre, os alunos foram divididos em grupos e escolheram temas relevantes para a sociedade afim de levarem estes a âmbitos externos a faculdade.

Fez-se uso da base de dados Google Acadêmico®, como instrumento de pesquisa a partir dos seguintes descritores: Vacinação, movimento antivacinas, medos da vacinação, Fake News, mitos e verdades, e importância da vacinação, selecionando apenas a literatura que atendia as condições desejadas a procura deste estudo. As publicações utilizadas foram apenas aquelas compreendidas no período de tempo de 2002 a 2023, no idioma de português e inglês. Com esses dados coletados, iniciou-se a elaboração do material educativo a ser distribuído (Figura 1).



PROJETO INTEGRADOR I

ORIENTADORA: ADRIANE JANE FRANCO

CASSIA CLAUDIA MOLICA LOPES
DAYSIELLE AUXILIADORA DA SILVA LOURENÇO
GABRIEL PEREIRA QUEIROZ
MARCIA APARECIDA DE FATIMA FREITAS
VITOR SILVEIRA GOMES CARDOSO



PARA SAIBER MAIS INFORMAÇÕES SOBRE O CALENDÁRIO VACINAL ACESSO O LINK:
[HTTPS://WWW.GOV.BR/SAUDE/PT-BR/AS-SINTOP/SAUDE-DE-A-A-2/C/CALENDARIO-VACINAL-DE-VACINACAO](https://www.gov.br/saude/pt-br/as-sintop/saude-de-a-a-2/c/CALENDARIO-VACINAL-DE-VACINACAO)
 OU APOIARTE A CÂMERA DO SEU CELULAR PARA O QR CODE



VACINAÇÃO: MITOS E VERDADES



EU, COMO ESTÁ SEM CALENDÁRIO VACINAL?

VERDADES ✓

AS VACINAS DEVEM CONTER ESTERILIDADE PARA QUE O NOSSO CORPO SE DEFENDA CONTRA BACTÉRIAS, CÉLULAS VÍRUS E BACTÉRIAS, QUE PODEM PROVOCAR DOENÇAS E SER FIEIS!

ELAS SERVEM PARA PREVENIR DE DOENÇAS QUE PODERIAM ADQUIRIR AO LONGO DO TEMPO, GARANTINDO QUE NOSSO ORGANISMO TENHA DEFESA PARA O FUTURO. ASSIM, DEVEMOS PROCURAR NOS MANEJAR, QUANTO MAIS PESSOAS VACINADAS TIVEREM A CHANCE DE ADQUIRIREM.

ALÉM DISSO, PARA NOSSAS CRIANÇAS TEMOS DISPONÍVEL VACINA VIA ORAL (AS GOTINHAS), QUE É RÁPIDA.

O BRASO É O LUGAR QUE NOSSA VACINA NÃO DOERÁ!

EMPENHAR DOENÇAS COMO POLIOSELITE E SARAMPO APÓS CAMPANHAS DE VACINAÇÃO EM NOSSA.

Entre 1990 e 2000 o Brasil vacinou mais de 177 mil casos de Sarampo, tendo eliminado em 2016 com 99% de eficiência!

MITOS ✗

"SE NÃO EXISTE DOENÇA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE VACINAR NOSSOS FILHOS..."

"DEPOIS QUE EU PEGUEI A DOENÇA UMA VEZ, JÁ ESTOU MELHOR, NÃO PRECISO VACINAR..."

"SE EU VACINAR, EU POSSO ARRISCAR POR EFEITOS COLATERAIS..."

"VACINA NÃO FAZER COM QUE EU ADQUIRA A DOENÇA, PORQUE CONTÉM O VÍRUS..."

"VACINAS PODEM SALVAR SUA VIDA E DE OUTRAS PESSOAS..."

"OS EFEITOS COLATERAIS SÃO RÁPIDOS E PRATICAMENTE IMPERCEPTÍVEIS..."

"A VACINA CONTÉM O VÍRUS INATIVO..."

"VACINAÇÃO GARANTE A PROTEÇÃO COLETIVA. SEM IMUNIZAÇÃO = SEM PROTEÇÃO"

NÃO DEIXE DE SE VACINAR, AS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) POSSUÍM DISPONÍVEL NAS SALAS DE VACINAÇÃO MAIS DE 20 VACINAS GRATUITAMENTE PELO SUS, RECOMENDADAS E ORIENTADAS PARA CRIANÇAS, ADOLESCENTES, ADULTOS, GESTANTES, IDOSOS E INDIGENAS. VACINAR É DIREITO, BASTA IR A UM POSTO DE SAÚDE, PROCURAR A SALA DE VACINAÇÃO COM O CARTÃO DE VACINA EM MÃO. NO CASO DE PERDA DO CARTÃO VACINAL É BOM PROCURAR O POSTO DE SAÚDE PARA RESGATAR OS DADOS VACINAIS E FAZER UM NOVO.

VACINE-SE





NÃO ACHEMOS EM INFORMAÇÕES DE FORTES INDICADORES, DA QUALIDADE, PROCURE UM PROFISSIONAL DA SAÚDE

Figura 1: Material educativo. Vacinação: Mitos e verdades. 2023, Viçosa-MG.

A escolha dos elementos que seriam levados as pessoas por meio do material educativo, se deu por análise dos dados e manipulação da comunicação para que esta ficasse clara e acessível ao público alvo. Após aprovação do material, iniciou-se a distribuição de 500 cópias nos municípios de Cajuri, Viçosa, Amparo do Serra e São Miguel do Anta, todos no estado de Minas Gerais, nas Farmácias e Postos de Saúde das localidades, e posteriormente, uma breve apresentação em sala sobre o trabalho desenvolvido.

No decorrer da distribuição dos folders, verificou-se a resistência de algumas pessoas sobre a confiança na real eficácia e segurança das vacinas, percebendo-se a necessidade de esclarecimento sobre todas suas dúvidas, o que possibilitou uma maior experiência e participação efetiva dos alunos envolvidos acerca do tema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatores apresentados, manifesta-se que, os mitos referentes a vacinação são elementos a serem desmistificados na população atual. Colocando em foco todos os benefícios que a mesma traz e argumentando sob as negativas expostas, afim de esclarecer alguns pontos que são considerados como mitos e enaltecer outros apreciados como verdades. Voltando a atenção de todos sobre as “Fake News” que estão constantemente circulando nos meios digitais.

REFERÊNCIAS

1. Milani LRN, Busato IMS. Causas e consequências da redução da cobertura vacinal no Brasil. *Revista de Saúde Pública do Paraná*. 18ago.2021;4(2): 157-71. v32811/25954482-2021v4n2p15 7
2. Shukla VV, Shah RC. Vaccinations in Primary Care. *Indian J Pediatr*. 1118–1127 (2018). <https://doi.org/10.1007/s12098-017-2555-2>
3. Sato APS. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil?. *Rev. saúde pública*. 22º de novembro de 2018;52:96. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>
4. Ministério da Saúde. Calendário Nacional de Vacinação. gov.br. [s.d]. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario> > Acessado em: 11 de maio de 2023.
5. Eurofarma. Vacinação: Mitos e Verdades. 2023. Disponível em: https://4web.eurofarma.com.br/rs/142-QVB-501/images/guia_rapido_mitos_e_verdades_sobre_vacinacao_para_pacientes_jul_2023_eurofarma_12789.pdf?mkt_BKR0ekcYcr7QFyVFD0ZEUlMJHvpQCRrBbXHwDL4x_qpCtO5MUXWLRDFxtdTOGXaPWfCrZxfSBrLv3EJcXw

PALAVRAS-CHAVE: Cobertura vacinal; doenças erradicadas; hesitação vacinal; imunização; reações adversas

DESEMPENHO DE ARGAMASSA UTILIZADA COMO SUBSTRATO PARA APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO MARMORIZADO

Évelin Coelho - Centro Universitário de Viçosa;

Larissa de C. Liberato Oliveira* - Centro Universitário de Viçosa;

Joyce Pio Gregório - Centro Universitário de Viçosa;

Alice Cardoso Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Márcia Maria S. Lopes Basso - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

A pintura marmorizada é uma nova técnica utilizada em ambientes externos para proteger as paredes das intempéries. Trata-se de uma textura formada por partículas finas de mármore, que são responsáveis por cobrir a superfície, e uma resina, que tem a função de ligar as partículas e promover a sua aderência ao substrato.

*Autora correspondente: olarissa183@gmail.com

Para avaliar o desempenho do revestimento marmorizado, é essencial preparar um substrato adequado para receber a decoração final, como pintura, textura ou cerâmica.

O substrato mais comumente empregado sobre a alvenaria é o revestimento de argamassa que fará a proteção da base e da estrutura da ação direta dos agentes agressivos; bem como a contribuição para o isolamento termo-acústico; a estanqueidade à água e aos gases; e também a possibilidade de permitir que o acabamento final resulte numa base regular, adequada ao recebimento de outros revestimentos de acordo com o projeto arquitetônico, por meio da regularização dos elementos de vedação (Roza e Favretto¹).

Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho é produzir e avaliar o desempenho de uma argamassa de revestimento para a alvenaria no estado fresco e no estado endurecido.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais utilizados neste estudo foram: o cimento Portland CP III-40 RS da Holcim Barroso – MG; a cal hidratada do tipo CH-I Super Cal; a areia natural quartzosa do Rio Piranga de Porto Firme - MG.

O traço em massa utilizado foi o de 1:2:4 (cimento:cal:areia) e o fator água cimento foi de 0,6. A argamassa foi produzida utilizando uma argamassadeira (Figura 1a), seguindo as especificações da ABNT NBR 13281-1². A argamassa foi testada quanto a sua consistência pelo *flow table* (Figura 1b), segundo a ABNT NBR 13276³ e, em seguida, foram moldados corpos de prova prismáticos (Figura 1c) para determinação da sua resistência à tração na flexão (Figura 2a) e à compressão simples (Figura 2b), seguindo a ABNT NBR 13279⁴. Todos os ensaios foram realizados em duplicata, no Laboratório de Materiais de Construção Civil da Univiçosa.

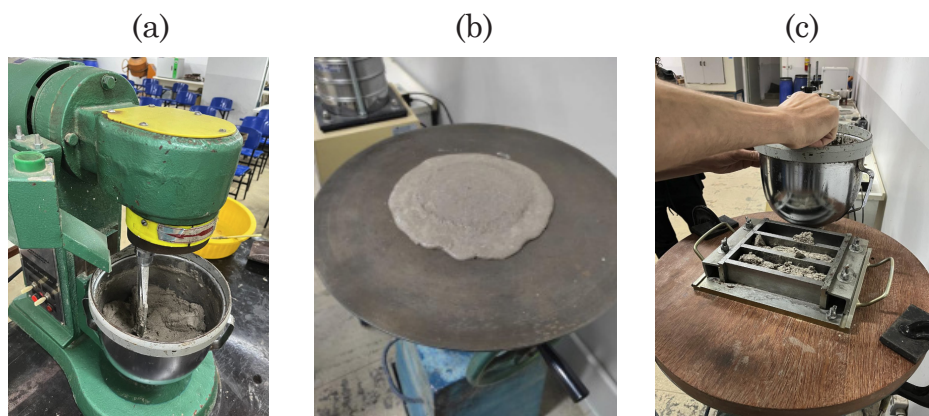


Figura 1- (a) Produção da argamassa; (b) Ensaio de consistência da argamassa; (c) Moldagem dos corpos de prova prismáticos.

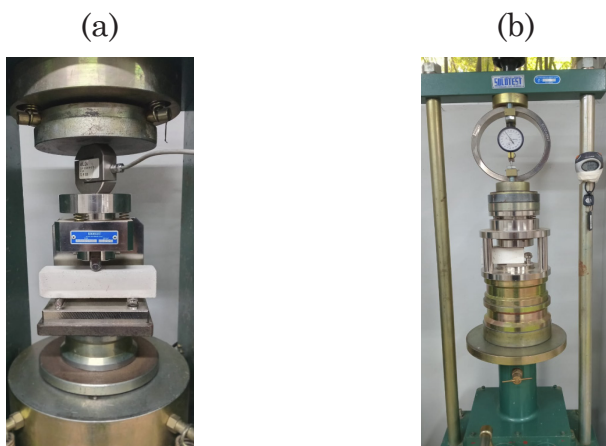


Figura 2- Determinação da resistência da argamassa (a) à flexão; (b) à compressão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No teste de consistência da argamassa pelo método *flow table*, foi obtido um valor médio de 280 mm. Este resultado sugere que a argamassa possui fluidez suficiente para ser manuseada e aplicada de forma eficaz, garantindo uma boa aderência e acabamento do revestimento, conforme Dantas et al⁵.

Na determinação da resistência, os resultados obtidos são apresentados na Tabela 1. Como a resistência à tração na flexão foi superior a 1,5 MPa aos 28 dias, é possível classificar a argamassa como R3, ou seja, trata-se de uma argamassa de

revestimento de alta resistência mecânica, melhor aderência e resistência à água. Essas características fazem da argamassa R3 uma opção preferencial em situações que requerem alta performance, como em revestimentos externos expostos a intempéries, em fachadas de edifícios e em ambientes que demandam resistência elevada.

Tabela 1- Resultados de resistência da argamassa de revestimento

Idade (dias)	Tensão de Ruptura (Flexão) (MPa)	Tensão de Ruptura (Compressão) (MPa)
3	0,42	1,12
7	0,56	1,71
28	1,57	4,84

CONCLUSÃO

Conclui-se que a argamassa de revestimento para alvenaria demonstra desempenho satisfatório, caracterizando-se por sua alta resistência mecânica, resistência à água e melhor adesão. Ela protege com eficácia as superfícies aplicadas contra agentes agressivos, fornecendo uma base regular para o acabamento final.

REFERÊNCIAS

1. Roza ÉC da, Favretto J. Estudo avaliativo do sistema

- wood frame* em comparação ao sistema de alvenaria convencional para residências populares. Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218. 2023; 4(7):e473502.
2. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 13281-1: Argamassas inorgânicas — Requisitos e métodos de ensaios: Parte 1: Argamassas para revestimento de paredes e tetos. Rio de Janeiro: ABNT; 2023.
 3. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 13276: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos — Determinação do índice de consistência. Rio de Janeiro: ABNT; 2016.
 4. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 13279: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos — Determinação da resistência à tração na flexão e à flexão. Rio de Janeiro: ABNT; 2005.
 5. Dantas JCS, Caetano LM, Batista MH, Monteiro ZL. Avaliação das propriedades no estado fresco e endurecido de argamassas produzidas resíduos de borracha de isolamento elétrico e com vermiculita expandida. Revista Cultural e Científica do UNIFACEX- . ISSN: 2237 – 8685. 2018; 16(2): 209-221.

PALAVRAS-CHAVE: Argamassa; revestimento; resistência; trabalhabilidade.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO REVESTIMENTO MARMORIZADO

Larissa de Cássia L. Oliveira* - Centro Universitário de Viçosa;

Joyce Pio Gregório - Centro Universitário de Viçosa;

Alice Cardoso Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Évelin Coelho - Centro Universitário de Viçosa;

Márcia Maria Salgado Lopes Basso - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

O revestimento exterior é uma componente essencial na proteção e estética das fachadas e paredes, garantindo a durabilidade e integridade mesmo em condições climáticas adversas. Os revestimentos externos devem apresentar resistentes à abrasão, impermeabilidade e adesão. Estes elementos não só mantêm a funcionalidade das fachadas ao longo do tempo, mas também contribuem para a sua longevidade.

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar a qualidade dos revestimentos marmorizados, analisando aspectos como

***Autora correspondente:** olarissa183@gmail.com

poder de cobertura, resistência à abrasão e permeabilidade à água, a fim de determinar sua adequação para ambientes externos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais utilizados foram: duas amostras diferentes de resíduo de mármore, uma denominada de malha 25 e outra denominada de malha 30 e uma cola especial (resina)

Para a produção do revestimento, foi realizada uma mistura de 1:1 (em massa) de resíduo de mármore e cola. Esse revestimento foi aplicado sobre o substrato de argamassa mista com traço de 1:2:4 (em massa) utilizando-se espátula e desempenadeira, como se fosse uma textura, conforme Figura 1a. O tempo de secagem foi de 7 dias ao ar.

Os ensaios realizados para avaliar o desempenho do revestimento foram: análise qualitativa do poder de cobertura do revestimento, análise da resistência à abrasão do revestimento e análise da permeabilidade à água. Todos os ensaios foram realizados em duplicata. O poder de cobertura foi determinado a partir de uma análise visual, onde observou-se se o substrato foi totalmente coberto pelo revestimento marmorizado. Essa análise foi realizada com base na ABNT NBR 14942¹, com as devidas adaptações. Para esta análise, foi utilizada uma placa de argamassa de 20x40 cm. A resistência à abrasão (Figura 1b) foi determinada a partir do número de

ciclos que o revestimento resistiu ao ser friccionado com uma escova de plástico multiuso. Essa análise foi realizada com base na ABNT NBR 14940², com as devidas adaptações. Por último, realizou-se o ensaio de permeabilidade (Figura 1c) simulando-se uma chuva de 4 horas sobre os substratos de argamassa no formato prismático totalmente cobertos com o revestimento marmorizado. Por comparação, substratos de argamassa de mesmo formato sem revestimento também foram submetidos a esse ensaio. A metodologia utilizada foi baseada na ABNT NBR 15575-5³, com as devidas adaptações para simular a situação real a que um revestimento externo estaria exposto.

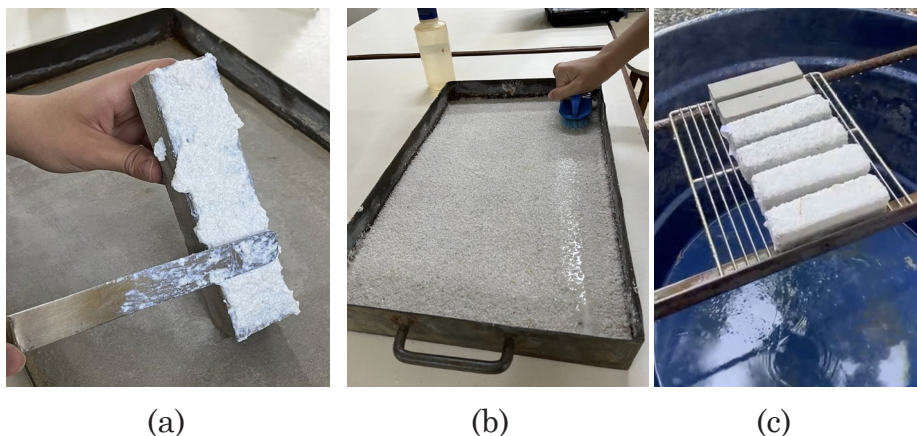


Figura 1 - Revestimento marmorizado: (a) Processo de aplicação em substrato de argamassa; (b) Teste de resistência à abrasão realizado através da escovação da superfície do revestimento; (c) Teste de permeabilidade nos substratos prismáticos de argamassa com e sem revestimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nos ensaios de desempenho do revestimento marmorizado são apresentados na Tabela 1. Observa-se que o revestimento marmorizado demonstrou um desempenho ótimo quanto ao poder de cobertura. O revestimento cobriu integralmente o substrato, sem deixar áreas descobertas ou imperfeições visíveis. A película formada foi homogênea e contínua, sem apresentar falhas, vazios ou transparências.

Tabela 1- Desempenho do revestimento marmorizado.

Revestimento	Poder de cobertura	Resistência à abrasão (ciclos)	Permeabilidade (%)
Textura Marmorizada malha 25	Ótimo	≥ 100	7,5%
Textura Marmorizada malha 30	Ótimo	≥ 100	10,5%

A resistência à abrasão dos revestimentos foi comprovada, suportando mais de 100 ciclos de escovação sem apresentar desgaste ou desintegração da película. Este resultado indica uma excelente aderência do revestimento ao substrato, permitindo que ele resista ao atrito e ao impacto de materiais abrasivos.

O teste de permeabilidade revelou que o revestimento marmorizado proporcionou uma absorção de água menor em comparação ao substrato não revestido, que apresentou

uma permeabilidade de 15%. Este resultado demonstra que o revestimento cria uma barreira contra a penetração de água, tornando-o adequado para aplicações em ambientes externos. A redução da permeabilidade à água indica que o revestimento pode proteger o substrato subjacente de danos causados pela umidade, contribuindo para a longevidade e a integridade das construções.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o revestimento marmorizado é uma boa alternativa para ambientes externos, apresentando boa cobertura, resistência à abrasão e impermeabilidade. Além disso, não foram observadas diferenças significativas de desempenho entre o revestimento marmorizado produzido com a malha 25 e o produzido com a malha 30, indicando que ambas as malhas são adequadas para a produção de um revestimento durável. No entanto, ressalta-se que a malha 25 apresentou uma absorção de água ligeiramente menor, possivelmente devido às partículas mais finas que preenchem os vazios com maior eficácia.

REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14942: Tintas para construção civil — Método para avaliação de

desempenho de tintas para edificações não industriais — Determinação do poder de cobertura de tinta seca e rendimento teórico. Rio de Janeiro: ABNT, 2022.

2. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14940. Tintas para construção civil — Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais — Determinação da resistência à abrasão úmida. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.
3. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR 15575-5. Edificações habitacionais — Desempenho — Parte 5: Requisitos para os sistemas de coberturas. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

PALAVRAS-CHAVE: Cobertura; permeabilidade; resistência à abrasão; textura.

SOBRECARGA GÁSTRICA EM EQUINO DA RAÇA MANGALARGA MARCHADOR: RELATO DE CASO

Jayne Chaves Fernandes* - Centro Universitário de Viçosa;
Anaïs de Castro Benitez - Centro Universitário de Viçosa;
Victor Ferreira R. Mansur - Centro Universitário de Viçosa;
Leticia Barboza da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Daniel da Silva Pena - Centro Universitário de Viçosa;
Gabriela Queiroz da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A sobrecarga gástrica ou impactação gástrica é definida como excesso de alimento retido no estômago. Isso pode ser resultado da ingestão de volumosos e forrageiras de baixa qualidade, a ingestão de alimentos que podem inchar no estômago gerando dilatação e desconforto gástrico após a sua ingestão, como sementes de cevada, feijão e caqui também podem ser causa desta síndrome (1). Má dentição,

***Autora correspondente:** jaynefernandes98@gmail.com

má mastigação e consumo inadequado de água são fatores predisponentes para esse quadro.

Os sinais clínicos podem variar desde anorexia, perda de peso até sinais de dor abdominal aguda intensa, e em casos mais graves pode se notar refluxo gástrico presente nas narinas do animal (2). Além disso, é possível notar aumento na frequência cardíaca e respiratória, sudorese, distensão gástrica e desidratação.

A passagem da sonda nasogástrica deve ser considerada além de uma extensão do exame físico em um cavalo com cólica, mas também uma forma de diagnóstico e tratamento em casos de sobrecarga gástrica. Já que, a sondagem nasogástrica não apenas fornece informações diagnósticas, mas também a evacuação de líquidos/ingesta e a descompressão de gases também fornecem terapia, aliviando a dor do animal e prevenindo a ruptura gástrica (3).

Objetivou-se com este trabalho relatar o caso de um equino Mangalarga Marchador encaminhado para o Hospital Veterinário do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA com queixa principal de síndrome cólica.

RELATO DO CASO

Foi atendido no mês de maio de 2024, no setor de Clínica e Cirurgia de Grandes Animais da Univiçosa (CCGA), um equino,

macho de três anos de idade, da raça Mangalarga Marchador. O proprietário relatou que há um dia o animal começou a sentir incômodo, após ser trabalhado. Demonstrando sinais de dor intensa, além de refluxo espontâneo pela narina. Na propriedade, o animal era mantido estabulado, recebia quatro quilos de ração diariamente e como volumoso recebia cana-de-açúcar e capim picado, além de sal mineral e água à vontade. O animal era vacinado e desvermifugado. O animal passou por tratamento odontológico sete dias antes da demonstração dos sinais clínicos.

Ao exame clínico, o animal estava apático, apresentava frequência cardíaca aumentada com 89 bpm (30-40 bpm), frequência respiratória aumentada com 30 mrpm (18-20 mrpm), temperatura retal dentro da normalidade em 37.8°C (37,5 °C – 38,5 °C). Na ausculta intestinal o animal apresentava hipomotilidade nos quatro quadrantes, além de mucosas hiperêmicas, tempo de preenchimento capilar maior que três segundos, indicando sinal de desidratação. Observou-se também presença de refluxo na narina do animal, que logo ao ser sondado, o animal apresentou refluxo espontâneo em grande volume, aproximadamente 15 litros, com coloração amarelada, odor fétido e muito fermentado, indicando sobrecarga gástrica. Nos exames de hemograma e bioquímico não foram encontradas alterações dignas de nota.

Como tratamento, foi realizado o esvaziamento e lavagem de todo estômago do animal. Hidratação com Ringer Lactato via parenteral, cerca de 96 litros, sendo os primeiros

50 litros de forma rápida, com 1 litro a cada cinco minutos até o controle da desidratação do animal e o restante foi realizado de forma lenta como manutenção em um período de 24 horas, além de metoclopramida 0,1 mg/kg/ diluído em um litro de Ringer Lactato durante uma hora, via parenteral. Já, para controle da dor foi realizado FlunixinMeglumine 0,5 mg/kg, intravenoso em dose única.

Com intuito de proteger a mucosa gástrica, foi realizado a administração por via oral, de 50 ml de sucralfato, na dose de 2g/10 ml em dose única e omeprazol na dose de 4 mg/kg, via oral, SID, durante 30 dias. Logo após, o esvaziamento do estômago através da sonda nasogástrica e reestabelecimento da hidratação, o animal voltou a apresentar os parâmetros fisiológicos normais e a receber de forma gradual capim fresco e feno umedecido. O animal recebeu alta após oito dias de internamento e foi recomendado não alimentar o animal com cana-de-açúcar, realizar o restante do tratamento com omeprazol até completar os 30 dias e reintrodução gradual do fornecimento de ração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo alimentar adequado é imprescindível para prevenção de sobrecarga gástrica em equinos, visto que ela é resultante do consumo de forrageiras e volumosos de baixa qualidade. Sendo assim, é necessário que seja fornecido ao animal estabulado feno de boa qualidade, capim picado e

cerca de 1% de ração de acordo com o peso vivo do animal. Além disso, é importante a redução na ingestão de alimentos que amido para evitar a fermentação do amido no estômago, como também aumentar o tempo de ingestão de ração, proporcionando um fluxo lento de ração e melhor absorção. Como tratamento, nesses casos o esvaziamento e lavagem do estômago são fundamentais, pois, além de alívio da dor impede que ocorra a ruptura gástrica, que poderia levar o animal a óbito. Ademais, o uso de protetores gástricos como o omeprazol e o sucralfato se tornam essenciais, para prevenção de úlcera gástrica, uma vez que devido a dilatação gástrica, estresse e tratamento com anti-inflamatórios não esteroidais podem causar lesão a mucosa do estômago, o que causa dor intensa ao animal.

REFERÊNCIAS

1. SOUTHWOOD, L. L. Practical Guide to Equine Colic. [s.l.] John Wiley & Sons, 2012.
2. Reed, S. M.; Bayly, W. M.; Sellon, D. C. Equine Internal Medicine. Filadélfia, PA, USA: Saunders, 2018.
3. MOORE, Rustin M. Abordagem diagnóstica da cólica em cavalos. 2006.

PALAVRAS-CHAVE: Dilatação; Refluxo; Volumosos, Impactação.

CONFORMIDADE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS PROTEICOS EM PÓ COMERCIALIZADOS EM VIÇOSA- MG

Aguinaldo Couto Barboza - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Eduarda M. Lage* - Centro Universitário de Viçosa;
Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Cardoso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Os suplementos alimentares são conceituados como produto para ingestão oral, apresentado em formas farmacêuticas, destinado a suplementar a alimentação de indivíduos saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, isolados ou combinados¹.

Os suplementos proteicos são uma categoria importante de suplementos alimentares, utilizados por atletas para melhorar o desempenho e a recuperação muscular, por idosos

***Autora correspondente:** dudalagge@gmail.com

para combater a perda de massa muscular associada à idade, e por vegetarianos e veganos para garantir a ingestão adequada de proteínas².

Assim, diante da variedade de indicações para o consumo de suplementos alimentares proteicos, é necessário que os rótulos sejam avaliados adequadamente. Sob essa perspectiva, que a Resolução nº 243, de 26 de julho de 2018 regulamenta os requisitos sanitários dos suplementos alimentares, bem como as definições, regras de composição, qualidade, segurança e rotulagem¹.

Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo analisar a conformidade dos rótulos de suplementos proteicos comercializados em Viçosa- MG, de acordo com a legislação vigente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma abordagem observacional de natureza transversal, onde foram analisados os rótulos de suplementos proteicos em três estabelecimentos no município de Viçosa, Minas Gerais.

Foram analisados nos rótulos os seguintes parâmetros: lote e prazo de validade, origem do produto, lista de ingredientes, informação nutricional obrigatória, instruções

sobre o preparo e uso do alimento e o que não pode constar nos rótulos de alimentos.

Durante as visitas aos estabelecimentos, todos os rótulos dos suplementos foram fotografados. Para fins de definição, foram considerados os seguintes componentes proteicos: proteína de soro de leite, caseína, proteína vegetal, proteína de ovo, colágeno e outros ingredientes de natureza proteica, quer estejam presentes isoladamente ou em combinação. A análise dos materiais foi em formato de pó. Em situações em que produtos foram semelhantes, diferindo apenas em sabor, foi optado por considerar somente um sabor do produto. Por conseguinte, foi realizada a análise do rótulo mediante as legislações^{1,3,4}.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa foram encontrados 43 suplementos proteicos para atletas. Constatou-se uma diversidade de 20 marcas distintas entre os produtos investigados. Observou-se que 91% dos produtos possuíam a presença do lote e prazo de validade, o que revela uma situação satisfatória.

A análise referente ao país de origem, dos 43 produtos observados, verificou-se que 54% (23) dos suplementos proteicos não apresentava país de origem, seguido de 42 % (19) produzido na indústria brasileira e 2% (1) produzido na nação norte – americana, evidenciando uma lacuna significativa na

transparência das informações fornecidas aos consumidores, especialmente no que diz respeito à origem dos produtos.

A ausência de clareza sobre o país de origem pode dificultar a tomada de decisões informadas por parte dos consumidores, que podem desejar escolher produtos de determinadas regiões por motivos de qualidade, ética ou preferência pessoal.

Observou-se, que somente 21% dos suplementos proteicos não apresentaram todos os nutrientes obrigatórios na tabela de informação nutricional, como fibra alimentar, sódio e gorduras saturadas. Isso mostra que a indústria de suplementos proteicos está, em grande parte, cumprindo as diretrizes de informação nutricional, promovendo aos consumidores dados relevantes sobre a composição de seus produtos.

Sobre as informações que não podem constar nos rótulos, como propriedades medicinais ou terapêuticas, a maioria dos produtos analisados não possuía, exceto por um suplemento que mencionava “melhora do sistema imune”. Em relação a informações falsas, apenas um produto alegava ser 100% natural em seu rótulo, o que não é correto, visto que todos esses produtos são industrializados e não são encontrados na forma *in natura*.

Em conformidade com o presente trabalho, Soares *et al*⁵ não encontraram nos rótulos de suplementos proteicos informações

que a legislação não permite, como a utilização de expressões como “anabolizantes”, “hipertrofia muscular”, “massa muscular”, “queima de gorduras”, “aumento da capacidade sexual”, “anabólico” ou termos similares.

CONCLUSÃO

Em linhas gerais, foi possível constatar que os produtos proteicos analisados estão alinhados com as diretrizes regulatórias estabelecidas na maioria dos parâmetros analisados, com exceção sobre o país de origem dos suplementos.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 243. Brasil. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/34379969/do1-2018-07-27-resolucao-da-diretoria-colegiada-rdc-n-243-de-26-de-julho-de-2018-34379917.
2. Santana DDEA, Santos Júnior GO, Soares PF, Rios FF, Martins Netto E, Ferreira Filho RP. Uso de suplementos alimentares por universitários da área de saúde em Salvador-BA. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. 2021. 14(87):398-408. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1706>.

3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC N° 429, Brasil 2020. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/RDC_429_2020_.pdf/9dc15f3a-db4c-4d3f-90d8-ef4b80537380
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC N°18, Brasil 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0018_27_04_2010.html Soares LDM, Ramalho M, Mendonça HDOP, Melo JOF, Vieira MAGT, Linhares BDA, et al. Avaliação do Grau de Hidrólise e da Rotulagem de Suplementos Proteicos à Base de Whey Protein. Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde. 2021. 25(1): 55–61. Disponível em: <https://ensaioseciencia.pgsscogna.com.br/ensaioeciencia/article/view/8081>.

PALAVRAS-CHAVE: Rótulos; Suplementação; Regulamentação.

AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR ANTES DO TREINO POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DE UMA ACADEMIA EM CAJURI-MG

Andrei Aparecida de Moraes - Centro Universitário de Viçosa.;
João Marcos de Souza* - Centro Universitário de Viçosa;
Yan Carlos Macedo Gonzaga - Centro Universitário de Viçosa ;
Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa;
Isabella de Andrade Rezende - Centro Universitário de Viçosa;
Flavia Xavier Valente - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Segundo Oliveira; Falcari¹ a musculação é caracterizada como um treino de resistência, cujos objetivos para prática variam entre estética e melhoria do bem-estar geral, uma vez que este exercício tende a reduzir a gordura corporal e fortalecer a musculatura esquelética. Concomitantemente, quando aliada a uma alimentação saudável têm-se muitos benefícios à saúde².

Com isto, a alimentação antes da prática de musculação faz-se importante por fornecer energia para execução dos

***Autora correspondente:** joaomarcosdesouza19@gmail.com

exercícios, auxiliar na prevenção de lesões, evitar o catabolismo proteico durante o treino, manter a homeostase hídrica e evitar a fome, principalmente, quando realizada no período da manhã³.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o consumo alimentar antes do treino entre praticantes de musculação na cidade de Cajuri-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional e transversal que foi realizado em uma academia do município de Cajuri-MG em janeiro de 2023. Foram incluídos indivíduos que tinham entre 18 e 50 anos, de ambos os gêneros, que praticavam musculação no horário entre 6:00h e 11:00h.

Foi aplicado um questionário com informações sobre a idade, sexo e características do treino de musculação. A avaliação do consumo alimentar antes do treino foi realizada por meio da aplicação de um Recordatório 24h (R24h). A partir disso, foi avaliado se os indivíduos realizavam uma refeição imediatamente antes do treino e quais os alimentos foram consumidos nesta refeição e os dados foram computados em uma planilha do excel.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel (parecer

nº5.818.682/2022), sendo os dados coletados após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos praticantes de musculação envolvidos no estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 20 praticantes de musculação, sendo a maioria do gênero masculino (55%; n=11). Em relação à prática de musculação, 95%(n = 11) treinavam 4 vezes por semana, 60%(n=12) faziam um treino leve a moderado e 50%(n=10) treinavam em um intervalo de 30 a 60 minutos.

Observou-se que 85%(n=17) dos praticantes consumiam algum alimento imediatamente antes do treino, sendo café, pão de forma e ovo os alimentos mais relatados (Figura 1).

Figura 1: Alimentos mais consumidos antes do treino por praticantes de musculação de uma academia de Cajuri-MG, 2023.

A composição da refeição antes do treino depende de vários fatores, tanto das características do exercício, como dos hábitos alimentares do indivíduo⁴. Segundo Trancoso et al⁵ o consumo de café, pães e ovos faz parte do café da manhã habitual dos brasileiros, podendo este ser o motivo por optarem por estes alimentos, visto que, o grupo de entrevistados praticava o exercício no período da manhã.

Ainda, o consumo de café está relacionado a melhora do desempenho em exercícios prolongados e também em práticas de alta intensidade e de curta duração, como é o caso da musculação, devido a cafeína presente em sua composição, que atua retardando a fadiga e aumentando rendimento⁶.

O pão de forma, por conter grande quantidade de amido e baixo conteúdo de fibras, apresenta metabolização mais rápida, auxiliando no rendimento do treino, uma vez que a via glicolítica láctica é a mais ativa durante a pratica da musculação⁷. Ainda, o ovo, como fonte proteica contém aminoácidos essenciais em sua composição que auxilia na síntese muscular após o treino, além de conter colesterol que é precursor de vitamina D, que pode contribuir com a recuperação, regeneração e hipertrofia muscular⁸.

CONCLUSÃO

A maioria dos participantes relataram realizar uma refeição imediatamente antes do treino e os alimentos mais consumidos entre eles foram café, pão de forma e ovo.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira TC, Faicari LM. Avaliação da ingestão alimentar e suplementação em praticantes de musculação de academias de Hortolândia-SP. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição

- Esportiva. 2017; 11(63):265-277 Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/778>
2. Nogueira FRS, Souza AA, Brito AF. Prevalência do uso e efeito de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Pelotas/RS. 2013; 18(1):16-30. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922010000200014>
 3. Cocate PG, Marins NO, Brasil TA, Marins JCB. Ingestão Pré-Exercício De Um Café Da Manhã: Efeito na Glicemia Sanguínea Durante Um Exercício De Baixa Intensidade. Fitness & Performance Jornal. Rio de Janeiro. 2005; 4(5):2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/751/75117015001.pdf>
 4. McMarry GR, Anderson JB. Nutrição no Exercício e no Esporte. 2ª ed. São Paulo: Roca. 1996.
 5. Trancoso SC, Cavalli SB, Proença RPDAC. Café da manhã: caracterização, consumo e importância para a saúde. Revista de Nutrição. 2010; 23(5):859–869. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000500016>
 6. Altimari L, Melo JD, Trindade MCC, Tirapegui J. Efeito ergogênico da cafeína na performance em exercícios de média e longa duração. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto. 2005; 5(1):87-101. <http://dx.doi.org/10.5628/rpcd.05.01.87>

7. Lima-Silva AE, Fernandes TC, De-Oliveira FR, Nakamura FY, Gevaerd MS. Metabolismo do glicogênio muscular durante o exercício físico: mecanismos de regulação. *Revista de Nutrição*. 2007; 20(4):417–429. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732007000400009>
8. Pedrosa MAC, Castro ML. Papel da vitamina D na função neuro-muscular. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*. 2005; 49(4):495–502. <https://doi.org/10.1590/S0004-27302005000400005>

PALAVRAS-CHAVE: Exercício; Ovo; Alimentos; Café; Nutrição.

LEIOMIOSSARCOMA EM BOVINO: RELATO DE CASO

Augusto Barbosa Duarte* - Centro Universitário de Viçosa;
Marco Túlio Cusati Venâncio - Centro Universitário de Viçosa;
Samuel Rodrigues Alves - Centro Universitário de Viçosa;
Leticia Barboza da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Jayne Chaves Fernandes - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Victor Ferreira R. Mansur - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O leiomiossarcoma é uma neoplasia maligna de fibras musculares lisas, da camada muscular e, mais raramente, na muscular da mucosa¹. Dentre os fatores predisponentes, estão as síndromes genéticas hereditárias ou traumas de

***Autora correspondente:** augustobduarte@gmail.com

pele (como contusão ou queimadura)². O cão é a espécie mais frequentemente acometida, no entanto, trata-se de uma neoplasia incomum e contabilizam cerca de 1% de todos os tumores malignos em animais de companhia³. O tratamento consiste na excisão cirúrgica do tumor, com margem de segurança considerável.

Apresentam-se macroscopicamente como massas circunscritas, brancacentas e de consistência firme, com tendência de infiltração profunda na parede e na serosa intestinais¹. Existe semelhança com os adenocarcinomas, pois podem provocar estenoses, obstruções parciais ou completas e intussuscepções¹. Histologicamente, caracterizam-se por feixes de fibras musculares lisas dispostas em diferentes sentidos¹. O principal diferencial são os fibromas e fibrossarcomas¹. Nos leiomiiossarcomas, existem maior celularidade, anisocariose, múltiplos nucléolos, núcleos bizarros e menor índice mitótico¹.

Objetivou-se com esse trabalho relatar o caso de leiomiiossarcoma em bovino fêmea, sendo o tratamento realizado através de procedimento cirúrgico.

RELATO DO CASO

Foi realizado um atendimento na zona rural do município de Teixeiras – MG, de uma vaca, da raça Nelore, com aptidão para corte, de 15 anos, com peso vivo de 350 quilogramas. A vaca apresentou nódulos no corpo, sendo vários de pequeno

tamanho e um maior, com aproximadamente dez centímetros de comprimento, localizado em região perianal, o qual se apresentava com as seguintes características: penduloso, irregular, de consistência firme e aspecto de “couve-flor”.

O proprietário do animal relatou que a lesão iniciou por volta de três meses antes do atendimento, e que não havia nenhum outro sinal clínico e outras alterações com a vaca. Após exame clínico completo, realizou-se o diagnóstico clínico indicativo de leiomiossarcoma em função do aspecto e da localização da lesão. Após o diagnóstico, o tratamento recomendado foi à realização de um procedimento cirúrgico para remoção do nódulo.

Foi realizada a remoção cirúrgica, na propriedade em que o animal se encontrava. A anestesia foi realizada da seguinte forma: primeiramente foi feita epidural, com utilização de 5ml de lidocaína sem vasoconstritor, e depois o bloqueio local também com 5 ml de lidocaína com vasoconstritor e 20 ml sem vasoconstritor. Na cirurgia, foi removida toda a estrutura, com margem de segurança de 5 centímetros, já que havia suspeita de ser um tumor maligno. Para sutura, foi reduzido o subcutâneo e uma sutura separada para pele, sendo utilizado o padrão Sultan, realizado com fio de Nylon de 0,60mm. Após a remoção cirúrgica, foram coletadas amostras do nódulo para confecção de lâminas e destinadas ao exame histopatológico.

Na histopatologia houve apresentação de área neoplásica com rica angiogênese, área de transição entre crescimento

neoplásico e tecido conjuntivo periférico. Sendo que os limites neoplásicos possuíam caráter infiltrativo e não é encapsulado. Crescimento neoplásico formado por células mesenquimais com moderada matriz extracelular de colágeno e organização em feixes multidirecionais. E em maior aumento, evidenciam-se células mesenquimais com núcleos ovóides ou alongados e matriz de fibras colágenas densas.

Os achados histopatológicos são compatíveis com leiomiossarcoma e, apesar de atípico, este caso mostra a sua possível ocorrência da neoplasia em região perianal na espécie bovina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de baixa incidência, o leiomiossarcoma em bovinos pode acarretar perdas na produtividade ou no descarte animal. Visto que o tratamento é cirúrgico, muitos proprietários optam por não realizá-lo devido aos custos envolvidos. No entanto, para aqueles que optam pela remoção cirúrgica, como descrita no caso clínico acima, o prognóstico varia de reservado a bom.

REFERÊNCIAS

1. Santos R.D.L. Patologia Veterinária. 2ª ed. Rio de Janeiro: Roca; 2016
2. Leiomiossarcoma: o que é, sintomas, causas e tratamento.

(2023). Tua Saúde, (maio).

3. Leiomiossarcoma gástrico canino: Relato de caso. (2021). Pubvet, 15(11).

PALAVRAS-CHAVE: Exame histopatológico; Neoplasia; Remoção cirúrgica.

TERAPIA FOTODINÂMICA NO MANEJO ENDODÔNTICO E PERIODONTAL

Bruna Tereza P. Soares* - Centro Universitário de Viçosa;

Paula Maria I. A. Rezende - Centro Universitário de Viçosa;

Fernanda Alves Pena - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O uso da irradiação com laser de baixa potência tem sido desenvolvido como uma alternativa de tratamento complementar na preparação biomecânica do canal radicular. É fundamental destacar que o laser de baixa potência não apresenta efeito antimicrobiano isolado, sendo requerida a associação com um agente fotossensibilizador para alcançar esse objetivo. Essa associação, chamada de terapia fotodinâmica, tem demonstrado eficácia em uma variedade de procedimentos odontológicos.¹

***Autora correspondente:** brunaparreira2002@icloud.com

O objetivo da terapia endodôntica é realizar a limpeza e modelagem do canal radicular, reduzindo a quantidade de bactérias e seus subprodutos, possibilitando um selamento eficaz do sistema para combater a infecção e prevenir ou curar a periodontite apical.² A Periodontia é a área da Odontologia que estuda as estruturas de suporte do dente, sendo elas a gengiva, o ligamento periodontal, o cimento e o osso alveolar.³

Portanto, o presente relato de experiência tem como objetivo descrever as percepções dos estudantes nas clínicas de odontologia, onde foi constatada periodontite por outras condições e comprometimento endodôntico do dente 11, tendo prognóstico favorável após inúmeras sessões de tratamento, com auxílio da terapia fotodinâmica. A narração desta conduta clínica, traz uma nova visão sobre como recuperar um dente que sofreu trauma mecânico, seguindo com lesão periodontal e movimentação ectópica.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante o ano de 2022, observamos um caso de trauma dentário que ocorreu após impacto mecânico sobre a coroa do dente 11, provocando extrusão e deslocamento para a mesial deste dente (Figura 1).

Esse deslocamento, além do trauma dos tecidos de suporte, trouxe consigo uma lesão periapical, sugerindo necrose pulpar, ou seja, o dente deveria passar por tratamento

endodôntico para que fosse possível evoluir para um prognóstico bom ou favorável e mantê-lo em boca (Figura 2).

Após o tratamento dos tecidos pulpares, tendo sido realizada a remoção completa da polpa até a obturação do canal, o dente apresentava, pela face palatina, drenagem de exsudato na região cervical da coroa e mobilidade grau III.

RASPAGEM SUBGENGIVAL E DRENAGEM DO EXSUDATO VIA FÍSTULA

O diagnóstico da bolsa periodontal de 15mm no dente 11, mensurada por uma sonda periodontal do tipo Universidade Carolina do Norte (UNC-15) (Figura 3) conduziu ao tratamento periodontal não cirúrgico fase I, por meio da raspagem subgengival com cureta Gracey Mini-Five 5-6 e irrigação com soro fisiológico. Durante a raspagem subgengival, foi observada a presença de fístula que teve todo o seu trajeto irrigado com clorexidina 2%.

TERAPIA FOTODINÂMICA

A terapia fotodinâmica antimicrobiana foi realizada com o laser no comprimento de onda vermelho com 660 nanômetros e o corante azul de metileno na concentração de 0,01%. A energia de 12 joules (J) foi distribuída em 3 joules na região cervical e ápice radicular, pelas faces palatina e vestibulares.

Concomitante a laserterapia, foi prescrita antibioticoterapia com o emprego da Amoxicilina 500mg e Metronidazol 250mg por 7 e 14 dias.

EXTRUSÃO, DESLOCAMENTO E CONTATO PREMATURO

O deslocamento dentário provocou contato prematuro entre o bordo incisal dos dentes incisivos inferiores e o dente 11. Esta interferência oclusal, não existia no momento do primeiro diagnóstico, surgindo 5 meses depois do trauma. Essa extrusão agrava a mobilidade, que apesar de ter regredido para grau II, ainda persistia diante da interferência oclusal.

Foi realizada a remoção do contato prematuro, alinhamento da borda incisal dos incisivos centrais superiores (11 e 21) e um pequeno incremento estético, com resina na distal do elemento 1, para a simetria do tamanho das coroas dentárias.

DEVOLVENDO SAÚDE E ESTÉTICA

Após 7 meses a paciente apresentou 1 mm de profundidade de sondagem, ou seja, 14 mm a menos do que a primeira sondagem na região. Não apresentava nenhuma sintomatologia e a mobilidade encontrada foi grau I, dentro do limite estabelecido para saúde periodontal (Figura 4).

Radiograficamente, observou-se ausência de lesão apical.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A eficácia e o potencial da Terapia Fotodinâmica coadjuvante ao tratamento de doenças endodônticas com lesões periodontais é evidenciado pela melhoria dos resultados clínicos e a redução da carga bacteriana nos tecidos periapicais. É possível destacar os benefícios e as possibilidades que o manejo fotodinâmico oferece para o tratamento de patologias periodontais e endodônticas, evidenciando a importância desta abordagem na prática clínica odontológica moderna. Dessa forma, narrar sobre o manejo fotodinâmico é uma ferramenta valiosa para compartilhar conhecimento e experiências clínicas, incentivando a adoção dessa técnica promissora na saúde bucal.

REFERÊNCIAS

1. Silva, M. D., de Sousa Sampaio, M. M., da Silva, T. M., de Melo Bravo, J. F., & Cavalcanti, U. D. N. (2019). TERAPIA FOTODINÂMICA NA ENDODONTIA: RELATO DE CASO. *Revista da OARF*, 3(1), 29–35. <https://revistaeletronica.fab.mil.br/index.php/reoar/article/view/138>
2. Pereira, H. S. C., da Silva, E. J. N. L., & de Souza Coutinho-Filho, T. (2013). Movimento recíprocante em Endodontia :

revisão de literatura. *Revista brasileira de odontologia*, 69(2), 246. <https://doi.org/10.18363/rbo.v69n2.p.246>

3. Eley, B. M., Soory, M., & Manson, J. D. (2012). *Periodontia*. Elsevier Health Sciences.

PALAVRAS-CHAVE:. Fotodinâmica; Endodontia; Periodontia;



Figura 1

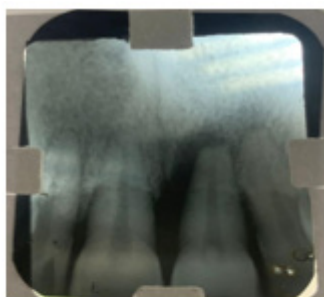


Figura 2

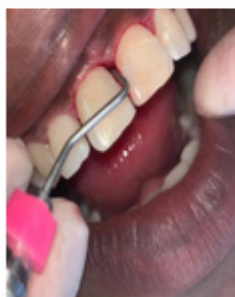


Figura 3



Figura 4

Viçosa, 2022

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DOS CURSOS DE SAÚDE DE UMA FACULDADE PARTICULAR DA CIDADE DE VIÇOSA A RESPEITO DO ABUSO INFANTIL

Kamila Lacerda Almeida* - Centro Acadêmico de Viçosa;

Athilio da Silveira Viana - Centro Acadêmico de Viçosa;

Bárbara Taíny Barbosa Niquini - Centro Acadêmico de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A violência infantil é um problema de saúde pública global, agravado pela subnotificação e pelo silêncio da população. Crianças e adolescentes são especialmente vulneráveis, dependendo de adultos para proteção e não reconhecendo facilmente os sinais de maus-tratos, que afetam sua saúde física, mental e emocional (Almeida *et al.*, 2016).

***Autora correspondente:** kamilalacerda@hotmail.com

Profissionais de saúde têm um papel crucial na identificação e prevenção da violência infantil, mas enfrentam desafios como medo de envolvimento legal e falta de capacitação (Borges *et al.*, 2019). Estes futuros profissionais da saúde estarão expostos a situações de abuso e maus-tratos infantis, e o reconhecimento de sinais e sintomas pode ser decisivo para tirar a criança dessa situação de risco (Aquino *et al.*, 2021; Massoni *et al.*, 2010).

Esse trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade dos acadêmicos dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia na identificação de sinais e sintomas de maus-tratos infantis e no conhecimento de como proceder legalmente na presença desse tipo de violência.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho tratou-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo realizado com os estudantes dos cursos de saúde de uma faculdade particular de Viçosa-MG, por meio de um questionário respondido de forma remota. Antes da aplicação do questionário, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa Sylvio Miguel e aprovado sob protocolo 6.677.746.

O estudo envolveu 96 alunos dos cursos de Enfermagem, Nutrição, Fisioterapia e Odontologia que estavam cursando os 3 últimos períodos de seus respectivos cursos e que

concordaram em participar voluntariamente da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O questionário foi composto por 12 perguntas objetivas e de múltipla escolha, desenvolvido pela plataforma Google Forms.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 96 estudantes, sendo 9 (9,38%) do curso de Enfermagem, 17 (17,71%) do curso de Fisioterapia, 25 (26,04%) do curso de Nutrição e 45 (46,88%) do curso de Odontologia. Os participantes que responderam ao questionário foram predominantemente do penúltimo período em todos os cursos (80,21%).

O desfecho do estudo mostrou que a maioria dos participantes não receberam capacitação sobre o tema durante a graduação, destacando a necessidade de incluir esse conteúdo nos currículos. Tal dificuldade é explicada pela carência de discussão sobre o assunto na formação dos profissionais, o que resulta em falta de preparo para lidar com essas situações, tornando imprescindível a inserção do assunto nos currículos dos cursos de enfermagem (Silva; Ceribelli, 2021).

Grande parte desses entrevistados se sentiram despreparados para distinguir lesões acidentais das causadas por abuso, o que representa uma barreira para identificar e reportar casos de maus-tratos. Essa falta de confiança na

capacidade de reconhecer e lidar com casos de abuso infantil pode refletir o medo relatado por profissionais de saúde da atenção primária em se envolver diretamente em situações de violência contra crianças e adolescentes, como indicado por estudos anteriores (Algeri; Souza, 2006; Nunes; Sarti; Ohara, 2009).

Embora tenham reconhecido a importância do treinamento, muitos desconheciam os recursos disponíveis para profissionais que suspeitam de abuso infantil, havendo desconhecimento sobre como proceder legalmente em tais casos. A maioria dos entrevistados relatou que denunciaria o suspeito de agressão. Essa falta de conhecimento e confiança por parte dos estudantes pode impactar diretamente na eficácia das intervenções. Conforme ressaltado por Lopes (2020), é crucial que o profissional de saúde esteja preparado para identificar sinais de abuso e elaborar um plano de tratamento adequado em conjunto com outros profissionais, visando a intervenção.

CONCLUSÃO

O estudo destaca a necessidade de capacitar futuros profissionais de saúde na identificação e manejo de casos de violência infantil, evidenciando uma significativa lacuna nos currículos dos cursos de saúde. A maioria dos estudantes se sente despreparada para reconhecer sinais de maus-

tratos e desconhece os procedimentos legais necessários, comprometendo a eficácia das intervenções. Portanto, é essencial que as instituições de ensino superior revisem e ampliem seus currículos, incorporando treinamentos específicos sobre violência infantil para preparar adequadamente os futuros profissionais, garantindo um atendimento mais seguro e eficaz para as crianças e adolescentes em risco.

REFERÊNCIAS

1. Algeri S, Souza L M. Violence against children and adolescents: a challenge in everyday nursing staff. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto. 2006; 14 (4): 625-6. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/6824183_Violence_against_children_and_adolescents_A_challenge_in_the_daily_work_of_the_nursing_team.
2. Almeida AH do V de, Silva MLCA da, Musse J de O, Marques JAM. A responsabilidade dos profissionais de saúde na notificação dos casos de violência contra crianças e adolescentes de acordo com seus códigos de ética. Arquivos em Odontologia. 2016; 48 (2). Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquivosemodontologia/article/view/3600>.

3. Aquino EVO, Ataíde BDG, Oliveira IA de, Lima BMY, Machado HCP, Faria MRGV de. Fatores socioeconômicos e saúde de crianças em contexto de violência. *Aletheia*. 2021 54(1). Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aletheia/v54n1/v54n1a11.pdf>.
4. Borges KNG, Maranhão MGM, Inocencio MD, Miguel de Lucena M, Borges de Paula M, Oliveira RS, Guerra HS. Epidemiologia da violência contra a criança no Estado de Goiás. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2019; 34 (4): e1420. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1420>.
5. Lopes, C De L. O papel do enfermeiro na violência sexual de crianças e adolescentes. *Revista Psicologia & Saberes*. 2020; 9(15). Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/psicologia/article/view/1162>.
6. Massoni AC de LT, Ferreira ÂMB, Aragão AKR, Menezes VA de, Colares V. Aspectos orofaciais dos maus-tratos infantis e da negligência odontológica. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010; 15(2): 403–410. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5LQvscgQpBmcgH3NKZnrhfG/>.
7. Nunes C B, Sarti C A, Ohara CVS. Profissionais de saúde e violência intrafamiliar contra a criança e adolescente. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2009; 22 (spe): 903-908, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103->

21002009000700012.

8. Silva SA, Ceribelli C. O papel do enfermeiro frente a violência infantil na atenção primária. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem. 2021; 8: e5001, 29. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/5001>.

PALAVRAS-CHAVE: Violência infantil; Estudantes da Área da Saúde; Notificação.

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE UMA PACIENTE COM DEPRESSÃO: ESTUDO DE CASO

Rianny Gomes Ladeira - Centro Universitário de Viçosa;

Lara Sartori* - Centro Universitário de Viçosa;

Adriane Jane Franco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A depressão é um transtorno multifatorial, podendo conter fatores genéticos, ambientais, biológicos e psicológicos do indivíduo, como causas para esse problema (OPAS, 2023). É ocasionada pela diminuição da disponibilidade no Sistema Nervoso Central (SNC) de monoaminas, noradrenalina e serotonina nas sinapses, que são as junções entre os neurônios, por onde se propaga o impulso nervoso (Lannes, 2018). É considerada pela Organização Mundial da Saúde

***Autora correspondente:** larasartori3@gmail.com

(OMS) o “mal do século”, tendo o Brasil como o primeiro país da América Latina, e o segundo de toda América, com o maior número de pessoas depressivas.

Tendo em vista a dificuldade de adesão dos pacientes ao tratamento convencional da doença, devido a diferentes fatores, dentre eles, os efeitos adversos dos medicamentos, foi realizado um estudo de caso, transversal, qualitativo e descritivo, sobre o uso de um tratamento alternativo com a *Cannabis sativa*, que através de estudos, vem se mostrando eficaz em diversos aspectos.

Dessa forma, o objetivo do trabalho foi avaliar o uso da fitoterapia com Canabidiol e seu desempenho no tratamento de uma paciente depressão.

RELATO DO CASO

O estudo foi realizado com o auxílio do método Dader para a aquisição das informações e identificação de PRM's (Problema Relacionado ao Medicamento). Foram obtidos os números do CAAE - 70863223.8.0000.8090 - e parecer - 6.260.485, com intuito de manter a ética dos direitos humanos.

Trata-se de uma paciente do sexo feminino, 87 anos e acamada. Possui diagnóstico de artrite, artrose, anemia crônica, hipertensão arterial (HAS) e depressão. Faz o uso de diversos medicamentos, dentre eles, tramadol (dor),

sinvastatina (dislipidemia), losartana (HAS), alfaepotina injetável (anemia), clonazepam (sono) e canabidiol (depressão).

Devido a uma queda, lesionou 3 vértebras lombares, tendo 2 já recuperadas, mas ainda com relatos de dor. Por essa razão, realiza fisioterapia 4 vezes por semana, sendo a única atividade realizada pela paciente. Apesar das limitações, encontra-se com IMC igual a 24,2, se enquadrando ao adequado.

Uma vez que a paciente apresenta diversos problemas de saúde, provocando limitações da mesma, sua depressão pode ficar mais evidenciada, devido a essas causas ambientais. Sendo assim, foi feito um acompanhamento farmacoterapêutico para analisar a adesão do paciente ao tratamento, analisar seus efeitos adversos, interações e tentar minimiza-los, por conseguinte, melhorar a qualidade de vida dessa pessoa (Silva et al., 2020).

A cannabis é uma planta ainda cercada de estigmas da sociedade, sendo ilegal em muitos países. Mas seu uso vem avançando como um medicamento, a partir do fato de que em diversos estudos mostra-se efetiva em vários transtornos no SNC, incluindo a depressão. A Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP) não aprova o uso do canabidiol para quaisquer transtornos mentais, incluindo a depressão, pois não se tem estudos suficientes que assegurem tal substância, seus efeitos colaterais e probabilidade de dependência. Além

disso não há na bula dos medicamentos a base de Cannabis aprovados pela ANVISA para o uso no país, nenhuma recomendação para tratamento da depressão, caracterizando assim um uso *off label*, mesmo que estudos comprovem sua efetividade em animais e humanos, atenuando os sintomas depressivos (Silva & Baldaçara, 2022).

O tratamento da depressão é realizado com prescrição médica *off label* do canabidiol 20 mg/mL, sendo 30 gotas de manhã e mais 30 gotas a noite. Relata estar usando por cerca de 6 meses e notou melhora do seu quadro depressivo. A paciente ainda diz que antes deste tratamento era bastante irritada, angustiada, ansiosa e deprimida e não se recorda de ter feito tratamento com nenhum outro antidepressivo convencional, mesmo possuindo a doença há 23 anos.

Durante a primeira consulta, ela relatou que não via mais necessidade de continuar o tratamento com o canabidiol, pois já se considera curada da doença. Neste caso, a intervenção realizada, foi a orientação de interrompe-lo apenas se o médico solicitar, pois é um medicamento que não está causando nenhum efeito adverso, somente benefícios. Além disso, foi realizado um estudo de possíveis interações medicamentosas e um estudo mais aprofundado sobre os medicamentos que estava em uso durante o acompanhamento farmacoterapêutico. Durante este estudo não foram detectados em sua farmacoterapia a presença de nenhum PRM e não foi possível acessar nenhum exame de imagem e/ou laboratorial.

A segunda consulta foi basicamente para certificar as informações já obtidas, inclusive das outras queixas da paciente, além da depressão, e por fim, a terceira e última consulta, onde a mesma relatou que iria continuar o tratamento com o canabidiol, pois ele realmente a ajudou principalmente na melhora do humor, não apresentando sintomas depressivos, como tristeza, angústia profunda e irritabilidade excessiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar a importância do profissional no acompanhamento farmacoterapêutico, tanto no que se refere ao tratamento medicamentoso, quanto o não medicamentoso. A observação do uso do canabidiol, nesse caso especificamente, mostrou-se uma alternativa farmacológica para tratamento da depressão, trazendo a paciente uma melhora da doença e possibilitando uma melhor qualidade de vida. Porém, seu uso com essa indicação ainda não está regulamentado e necessita de maiores estudos relacionando sua ação com essa condição clínica. O uso off label é uma prática observável com certa frequência, mas é passível de apresentar riscos à saúde, pois não há estudos suficientes de efeitos adversos, colaterais e dos seus efeitos a longo prazo. Portanto, é essencial que sejam realizadas mais pesquisas sobre o CBD para elucidar melhor seus efeitos e garantir assim um tratamento adequado e mais segurança aos pacientes e prescritores

REFERÊNCIAS

1. SILVA, A. G.; BALDAÇARA, L. R.. Posicionamento oficial da Associação Brasileira de Psiquiatria relativo ao uso da cannabis em tratamento psiquiátricos. Debates em Psiquiatria, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://revistardp.org.br/revista/article/view/393>. Acesso em: 21 set. 2023.
2. SILVA, A. G.; BALDAÇARA, L. R.. Posicionamento oficial da Associação Brasileira de Psiquiatria relativo ao uso da cannabis em tratamento psiquiátricos. Debates em Psiquiatria, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://revistardp.org.br/revista/article/view/393>. Acesso em: 21 set. 2023.
3. LANNES, A. S. Uso de antidepressivos na infância e adolescência. 2018. 55f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Bacharelado em Farmácia), UFJF, Juiz de Fora, 2018. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/farmacia/files/2015/04/TCC-Amanda-SoaresLannes.pdf>. Acesso em: 04 mai 2023.
4. OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. Depressão. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/depressao>. Acesso em: 08 mai. 2023.

PALAVRAS-CHAVE: Fitoterápicos. *Cannabis sativa*. Transtorno mental.

LAMINITE EM EQUINO DA RAÇA MANGALARGA MARCHADOR: RELATO DE CASO

Letícia Barboza da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Anais de Castro Benitez - Centro Universitário de Viçosa;
Samuel Rodrigues Alves - Centro Universitário de Viçosa;
Gabriela Queiroz da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Laura Vieira Motta - Centro Universitário de Viçosa;
Jayne Chaves Fernandes - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Laminite é um processo inflamatório das laminas do casco, é considerada uma das principais patologias graves que acometem a espécie equina causando alterações que afetam estruturas ósseas, articulares e musculares¹

***Autora correspondente:** leticiabarbozads@gmail.com

Esta enfermidade pode inviabilizar o uso de vários animais todos os anos, por ser uma enfermidade de difícil tratamento e prognóstico reservado, pois geralmente é uma patologia secundária além de multifatorial.

Objetivou-se com esse trabalho relatar o caso de um equino encaminhado para o Hospital Veterinário da Univiçosa com queixa principal taquipneia.

RELATO DO CASO

Proprietário entrou em contato com a equipe veterinária do setor de clínica e cirurgia de grandes animais do Centro Universitário de Viçosa - UNIVIÇOSA(CCGA). Antes da entrada do animal no CCGA, o animal foi atendido na propriedade. Na anamnese foi citado que o trato diário do animal era composto de silagem de milho, capim picado e ração. Após o exame físico completo foi observado alterações como: Aumento da frequência cardíaca de 46 BPM sendo os parâmetros fisiológicos de 20 a 40 BPM, aumento da frequência respiratória de 32 MRPM tendo como parâmetros normais de 12 a 24 MRPM², aumento da temperatura retal de 38,9°C parâmetros fisiológicos de 37,2 a 38,2°C³ e fezes amolecidas na baía e na ampola retal. Foi feito como tratamento na propriedade flunixin meglumine (1,1mg/kg), Minoxel (5 mg/kg) e hidratação via sonda de 4 litros de água. Após os procedimentos foi recomendado levar o animal no dia seguinte

ao hospital veterinário de grandes animais da Univiçosa.

No dia seguinte ao primeiro atendimento na propriedade, o animal chegou ao hospital, foi feito o exame clínico completo e todos os parâmetros se encontravam dentro da normalidade, porém o animal apresentava calor de casco e pulso digital presente no membro torácico direito. Na inspeção estática e dinâmica o animal não apresentou dor, que geralmente é muito evidente nesses casos. Foi feita radiografia do casco dos dois membros torácicos no qual constou alterações de paralelismo da terceira falange (Figura 1 e 4) e foi feita também a venografia (Figura 2 e 3) na qual foi observado uma leve alteração na irrigação sanguínea do casco como observado nas figuras abaixo, tendo como principal suspeita clínica a laminite.

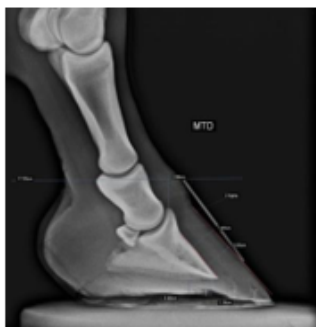


Figura 1: Radiografia LM do Membro Anterior Direito



Figura 2: Venografia do Membro Anterior Direito

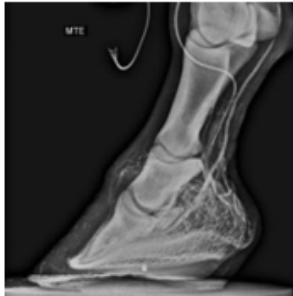


Figura 3: Venografia do Membro Anterior Esquerdo



Figura 4: Radiografia LM do Membro Anterior Esquerdo

Após esses achados radiográficos foram feitas as seguintes recomendações ao proprietário do animal, ferrageamento ortopédico (tamanco dando suporte ao talão e fazendo rolamento da pinça) e repouso absoluto em baía.

Após 50 dias, o animal foi ao hospital veterinário para reavaliação, no exame clínico o animal apresentou os parâmetros fisiológicos dentro da normalidade, porém com pulso digital presente nos quatros membros. Logo após foi feito a radiografia dos cascos dos quatros membros e foi observado que o ferreageamento teve uma melhora significativa para voltar o paralelismo da terceira falange dos membros torácicos (Figura 6 e 8) e nos membros pélvicos (Figura 5 e 7) não foi observados alterações, tendo o paralelismo preservado. Devido a essa grande melhora foi liberado que o anima voltasse ao trabalho leve gradativamente, foi recomendado uma avaliação mensal e ferrageamento com ferradura tradicional, porém, com rolamento de pinça para facilitar a biomecânica.



**Figura 5:Radiografia LM do Membro
Posterior Direito**



**Figura 6:Radiografia LM do Membro
Anterior Direito**



**Figura 7:Radiografia LM do Membro
Posterior Esquerdo**



**Figura 8:Radiografia LM do Membro
Anterior Esquerdo**

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho foi observado que um exame clínico minucioso deve ser feito em todos os casos atendidos pelo profissional. Nesse caso o animal tinha como queixa principal taquipnéia, porém, quando o animal foi examinado foi observado um caso sugestivo de uma colite inicial de acordo com os achado clínicos. Cabe ressaltar ainda que a colite é

um fator de risco para laminite, fazendo pensar que sua possível complicação foi a laminite observada clinicamente e radiograficamente. Frisa-se que a laminite é uma patologia de difícil tratamento sendo em sua grande maioria paliativo para dar conforto ao animal e estabilizar a doença.

REFERÊNCIA

1. Brazilian Journals. Recuperado em 13 de agosto de 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/27355/21651/70226>
2. Melo e Oña CM, Da Cruz QC, Da Cruz MS, Caobianco JDR, Da Silva FG, Magalhães LCO. Avaliação da frequência cardíaca e respiratória de cavalos inseridos em programas de equoterapia. Nucleus Animalium. 2021;13(1):59-66.
3. Scielo.br. Recuperado em 13 de agosto de 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12654/1/AFOB14122018-MZ396.pdf>

PALAVRAS-CHAVE: Laminite; Ferrageamento; Colite.

VISITA À UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO MINEIRO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ALUNOS DE ENFERMAGEM.

Arlete Maria dos R. Assis* - Centro Universitário de Viçosa ;
Laylla Veridiana C. Silva - Universidade Federal de Viçosa;
Maiza Aparecida Belo - Centro Universitário de Viçosa;
Bruuno David Henriques - Universidade Federal de Viçosa;
Beatriz Santana Caçador - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As primeiras Intuições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), anteriormente denominadas como asilo, foram criadas no século XVII. Neste momento, eram consideradas como um mundo à parte, pois ingressar nelas significava romper laços com família e sociedade. Com o passar dos anos,

***Autora correspondente:** arletemaurilio@outlook.com

refletindo acerca dos direitos dos idosos institucionalizados, foram criados normatizações, decretos, projetos e legislações (POLLO; ASSIS, 2008).

Tais normatizações são consideradas extremamente importantes, pois com o crescente envelhecimento, a diminuição do grupo etário jovem, a falta de tempo, a inserção da mulher no mercado de trabalho e os desafios e particularidades de se conseguir cuidadores para os idosos, trouxeram conflitos familiares e um aumento significativo na procura de ILPI (FAGUNDES *et al.*, 2017).

A falta de convívio social derivada por diversos aspectos relacionados à velhice, tanto por impeditivos financeiros, físicos, quanto psicológicos e de saúde, tornam os idosos privados de atividades que antes conseguiam realizar, o que ocasiona mais problemas e mais desafios, tonando um ciclo (BRASI, 2006). No intuito de reverter situações como essas, construir formas de cuidado e atividades que consigam reintegrá-los na vida social, na medida do possível, resgatando o direito ao bem-estar biológico, psicológico e social, são necessárias articulações de diversos seguimentos da sociedade.

Neste contexto, os profissionais de enfermagem como balizadores de práticas de cuidado holísticos, humanizados e integrais, constituem-se um elo entre sociedade, saúde e os idosos. Assim como os acadêmicos de enfermagem, que ao perpetuarem os ensinamentos adquiridos constituem-se

um canal entre universidade, habilidades, teorias, práticas e sociedade, auxiliando na promoção do cuidado apreendido (SILVA *et al.*, 2019).

Para tanto, a inserção de visitas a instituições de apoio à terceira idade pelos acadêmicos de enfermagem possibilita ao aprendiz a possibilidade de se aprender na prática a afetividade, o respeito, a escuta, a humanização, a integralidade das ações de saúde, o processo de trabalho da enfermagem, dentre outras habilidades necessárias para se formar o enfermeiro (SILVA *et al.*, 2019).

Dessa forma, o trabalho objetiva relatar a experiência de visita à uma instituição de longa permanência para idosos em um município do interior de Minas Gerais.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O trabalho relata a experiência de visitação em uma instituição de longa permanência para idosos, por acadêmicos de enfermagem de uma Universidade no interior de Minas Gerais. A instituição situava-se na mesma cidade da Universidade. Participaram da visita, a docente do curso de enfermagem, responsável pelos alunos, e os alunos que realizavam a disciplina de saúde do idoso, proposta para o sexto período do curso.

Durante a visita foi realizado atendimento individual com alguns idosos residentes no local. Inicialmente, houve

uma conversa, a fim de criar vínculo entre acadêmico e idoso, realizando perguntas sobre seu estado de saúde físico e mental. Posteriormente, aferiu-se a pressão arterial, a frequência respiratória e a frequência cardíaca. Ainda, houve a verificação de peso e altura e cálculo de índice de massa corporal (IMC). A seguir, foi realizado uma Avaliação da Atividade da Vida Diária (AVD) e aplicação de um mini teste mental, que avaliou a memória, a percepção e o raciocínio do mesmo.

Ainda, houve a utilização do teste “timed, up and go”, no qual se observou dificuldades em levantar com mais agilidade e andar em linha reta. Por último, já em socialização, com todos os idosos do local, houve, através de um jogo de bingo, brincadeiras, recompensas e interação, como modo de diversão e descontração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita dos acadêmicos na instituição possibilitou a aplicação de conhecimentos teóricos na prática propriamente dita, pois houve a sistematização do cuidado, uso de testes e verificação dos resultados, facilitando o aprendizado e a memorização das informações apreendidas sobre saúde do idoso.

Ainda, possibilitou uma escuta afetiva e humanizada, pois compreender na prática o processo de acolhimento, respeito, convivência e o estar com o outro, facilitou o entendimento de que todo ser precisa de cuidado e o cuidado

insere-se intrinsecamente no ser enfermeiro. Como futuros profissionais, vivenciar visitas, práticas e contato com diferentes grupos, contribui para trilhar um caminho de enfermagem de qualidade.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília : Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf
2. FAGUNDES, K.V.D.L. Instituições de longa permanência como alternativa no acolhimento das pessoas idosas. **Rev. Salud Pública**. 19 (2): 210-214, 2017. DOI: <https://doi.org/10.15446/rsap.v19n2.41541>
3. POLLO, S.H.L.; ASSIS, M. Instituições de longa permanência para idosos - ILPIS: desafios e alternativas no município do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2008.11014>
4. SILVA, J.C. *et al.* Visão do acadêmico de enfermagem sobre a disciplina saúde do idoso

5. na formação acadêmica: relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2019. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e1842.2020>

PALAVRAS-CHAVE: Instituição de Longa Permanência para Idosos; Educação em Saúde; Enfermagem.

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO HIDRÓXIDO DE CÁLCIO NA ELIMINAÇÃO DO *Enterococcus faecalis* EM PROCEDIMENTOS ENDODÔNTICOS

Matheus Fernandes Paiva*- Centro Universitário de Viçosa;
Aryane Costa Rafael - Centro Universitário de Viçosa;
Geovana A. dos Santos - Centro Universitário de Viçosa;
Mauro Henrique C. e Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A finalidade do tratamento endodôntico é a desinfecção do sistema de canais radiculares e a destruição de microrganismos causadores de infecções. A desinfecção eficaz do sistema de canal radicular em tratamentos endodônticos é de suma importância para o sucesso a longo prazo desses procedimentos¹

***Autora correspondente:** matheusfpaiva1000@outlook.com

Embora a endodontia tenha testemunhado avanços significativos tanto tecnológicos quanto científicos, ainda persistem numerosos casos de falha, muitas vezes atribuídos à execução técnica deficiente por parte dos profissionais ou à resistência²

Enterococcus faecalis emerge como uma figura proeminente nas falhas dos tratamentos endodônticos, particularmente em cenários de retratamento endodôntico¹. Tal fenômeno advém de sua resiliência em substituir em ambientes hostis do canal radicular, mesmo frente a medicamentos e materiais obturadores³.

Uma das estratégias para aprimorar a eficácia do tratamento endodôntico é utilizar medicação intracanal após o preparo químico-mecânico. Entre essas medicações, o hidróxido de cálcio (Ca(OH)₂) destaca-se como uma opção amplamente empregada, reconhecida por suas propriedades antimicrobianas e capacidade de estimular a formação de tecido mineralizado¹

A finalidade deste trabalho é avaliar a eficácia do hidróxido de cálcio na eliminação do *E. faecalis*.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para o estudo foi utilizado o isolado de *E. faecalis* ATCC 29212, para a realização dos experimentos, os microrganismos

foram ativados em caldo BHI ajustando a concentração para uma turbidez equivalente ao padrão de McFarland 0,5, garantindo a uniformidade na inoculação. Para avaliação do perfil de sensibilidade foi utilizado o método de difusão em disco onde se utilizou discos de papel de filtro estéreis com 3 mm de diâmetro foram imersos nas soluções de hidróxido de cálcio em dois meios distintos: um veículo inerte, a glicerina, e outro com um veículo biologicamente ativo, o paramonoclorofenol canforado e glicerina. Em cada placa foi inoculado 100 µl do isolado e espalhado, com o auxílio da alça de drigalski, uniformemente sobre a superfície do ágar solidificado. Discos impregnados com as medicações foram cuidadosamente posicionados sobre a superfície do ágar inoculado. Os discos foram colocados equidistantemente para evitar a sobreposição dos halos de inibição. As placas foram incubadas a 37°C por 24 horas para permitir o crescimento bacteriano e a formação dos halos de inibição ao redor dos discos. Após o período de incubação, os halos de inibição foram medidos usando uma régua calibrada. O diâmetro dos halos foi registrado em milímetros, e as medições foram realizadas com precisão para garantir a exatidão dos dados. O experimento foi repetido quatro vezes para cada medicamento, assegurando a confiabilidade dos resultados e a consistência das medições.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O hidróxido de cálcio misturado com um veículo inerte quanto com um veículo biologicamente ativo não formou halos de inibição nas placas de Petri. A ausência de halos significa que o Ca(OH)_2 , em ambas as condições, não foi capaz de inibir o crescimento da bactéria *E. faecalis*. Normalmente, a formação de um halo em torno do disco impregnado com o agente antimicrobiano indica que o microrganismo foi inibido ou morto em uma determinada área ao redor do disco. No entanto, a falta dessa zona de inibição indica que o hidróxido de cálcio, nas condições testadas, não apresentou eficácia na eliminação ou inibição do *E. faecalis*.

A ineficácia do hidróxido de cálcio (Ca(OH)_2) na eliminação de microrganismos pode ser atribuída a vários fatores corroborados pela literatura. A resistência intrínseca das bactérias, especialmente ao pH elevado criado pelo Ca(OH)_2 , é bem documentada⁴. O tempo de exposição limitado pode ser um fator crítico, já que o Ca(OH)_2 age lentamente e pode precisar de mais de 24 horas para ser eficaz⁵. Além disso, a difusão desigual do agente na placa e a neutralização parcial de seu efeito alcalino pelo meio de cultura também podem ter contribuído para a falta de eficácia^{5,6}. Logo, esses fatores combinados explicam a falta de eficácia observada no uso do hidróxido de cálcio para eliminar as bactérias estudadas.

CONCLUSÃO

O hidróxido de cálcio (Ca(OH)_2) não foi eficaz na eliminação das bactérias testadas. Esses resultados são relevantes porque destacam limitações importantes no uso do Ca(OH)_2 como agente antimicrobiano. A falta de eficácia observada reforça a necessidade de explorar alternativas ou adjuvantes para melhorar a eficácia antimicrobiana em tratamentos endodônticos.

REFERÊNCIAS

1. Lopes HP, Siqueira JF. Endodontia: biologia e técnica. 4^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.
2. Lopes HP, Siqueira JF. Endodontia: Biologia e Técnica. 5^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
3. Almeida CMM, Lopes LA, Lopes PTC. Sequências didáticas eletrônicas no ensino do corpo humano: comparando o rendimento do ensino tradicional com o ensino utilizando ferramentas tecnológicas. Acta Scientiae. 2015;17(2).
4. Herman JS. Calcium Hydroxide in Endodontics: An Overview. Endodontic Journal. 1920;12(4):250-262. Siqueira JF, Rôças IN. Antimicrobial Effects of Calcium Hydroxide. Journal of Endodontics. 2005;31(2):97-102
5. Siqueira JF, Rôças IN. Antimicrobial Effects of Calcium Hydroxide. Journal of Endodontics. 2005;31(2):97-102

6. Murray PR, Wanger A, Dunne WM. Influence of Culture Media on the Efficacy of Calcium Hydroxide. *Clinical Microbiology Reviews*. 2005;18(1):105-122.
7. CASTRO, Ana Paula Peres; JÚNIOR, Ary Gomes da Motta; PINTO, Shirley de Souza; FIDEL, Rivail Antonio Sergio; FIDEL, Sandra Rivera. “A Relevância do *Enterococcus faecalis* para a Endodontia - Revisão de Literatura”. *Revista Fluminense do Rio de Janeiro*, jan./junh. 2010.

PALAVRAS-CHAVE: agente microbiano; eficiência; endodontia; desinfecção.

ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Maria Eduarda F. Comastri - Centro Universitário de Viçosa;
Luiz Eduardo C. de S.Campos* - Centro Universitário de Viçosa;
Vitoria Luiza T. Bitencourt - Centro Universitário de Viçosa;
Carla de Souza Rocha - Centro Universitário de Viçosa;
Viviane Gomes Lelis - Centro Universitário de Viçosa;
Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Autismo é um transtorno global do desenvolvimento, também chamado de Transtorno do Espectro Autista (TEA), caracterizado pelo atraso no desenvolvimento neurológico, habilidades sociais, intelectuais e cognitivas que abrange o transtorno autista (autismo), a Síndrome de Rett, o Transtorno de Asperger, o transtorno desintegrativo da infância e o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação¹.

***Autora correspondente:** luizeduardocoelho1234@gmail.com

Crianças que apresentam TEA expressam características com graus diferentes de modo a apresentar comprometimento no desenvolvimento da comunicação, interação social e comportamental. Assim como, diversos aspectos da linguagem sendo verbais ou não verbais e demonstrados, fisicamente, por padrões restritos e repetitivos limitados, o que abrange, no campo nutricional, a neofobia alimentar abrangendo a seletividade alimentar².

A avaliação antropométrica é uma técnica usada para avaliar o estado nutricional de uma pessoa, baseando-se em medidas físicas de diferentes partes do corpo ou na composição corporal e ajuda a classificar o estado nutricional e identificar possíveis problemas relacionados à nutrição³. Desta forma o trabalho teve como objetivo uma análise dos dados antropométricos de crianças e com Transtorno do Espectro Autista (TEA) de uma Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de um município da Zona da Mata de Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional do tipo transversal, com análise de dados secundários antropométricos (peso e altura) de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), de ambos os sexos, de uma instituição de Apoio aos Amigos de Crianças Excepcionais de um município da zona da Mata-MG.

O diagnóstico nutricional foi realizado por meio dos pontos de corte, expressos em Escore-Z, definidos pela Organização Mundial de Saúde^{4,5,6}. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa com seres Humanos Sylvio Miguel, parecer nº 6.570631 e nº do CAAE75739623.0.0000.890.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados dados de 51 crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), sendo 23,5% (n=12) do sexo feminino e 76,5% (n=39) do sexo masculino. Quanto ao diagnóstico do TEA todas as crianças são classificadas com o CID F84.0. Observou-se uma média de idade de $4,65 \pm 2,298$ anos, com peso médio de $22,16 \pm 17,677$ Kg e IMC médio de $17,37 \pm 3,07$ Kg/m².

Com relação ao índice antropométrico P/I as crianças do gênero masculino foram verificadas que 23,07% (n=9) apresentou peso elevado para idade, enquanto nas meninas apenas 25% (n=3). E apenas uma criança do gênero masculino apresentou baixo peso para a idade. Já o índice E/I todas as crianças do gênero feminino apresentaram estatura adequada para a idade 100% (n=12) e 2 (n=5,12%) crianças do gênero masculino apresentou baixa estatura para idade.

Ao analisar os índices antropométricos, observou-se que a maioria das crianças do sexo masculino estava dentro do peso adequado para a idade, embora uma proporção significativa também apresentasse excesso de peso. No caso das meninas, a

maioria estava com diagnóstico nutricional de peso adequado para a idade, mas 25% (n=3) com peso elevado para idade. Já o estudo de Silva; Santos; Silva⁷, conduzido com crianças com TEA verificaram que alta prevalência de excesso de peso nas crianças com transtorno do espectro autista (64,1%), não sendo registrada nenhuma criança com déficit de peso.

A preocupação com a alta prevalência de excesso de peso em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é crucial, pois está relacionada a padrões alimentares inadequados. Tratar o excesso de peso com maior atenção é essencial para prevenir complicações futuras⁸.

O estado nutricional inadequado, juntamente com a limitada variedade de alimentos e a gravidade dos sintomas do TEA, pode ter um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes, bem como de seus pais e cuidadores⁹. Adicionalmente, os hábitos alimentares das crianças estão se tornando cada vez mais desfavoráveis, o que compromete o crescimento e desenvolvimento das crianças com TEA¹⁰.

CONCLUSÃO

Conclui-se que maioria das crianças apresentaram diagnóstico nutricional de peso adequado para a idade, mas ainda assim uma proporção significativa também apresentou excesso de peso, especialmente entre os meninos, destacando a necessidade de monitorar o estado nutricional de crianças

com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essa avaliação é crucial para direcionar estratégias eficazes que visem aprimorar a alimentação dessas crianças, levando em conta suas particularidades e necessidades específicas.

REFERÊNCIAS

1. Associação Americana de Psiquiatria. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
2. American Psychiatric Association - APA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos. Em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
4. World Health Organization. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-forlength, weight-forheight and body mass index-for-age. Methods and development. WHO (nonserial publication). Geneva, Switzerland: WHO, 2006.
5. World Health Organization. WHO Child Growth Standards:

- methods and development: head circumference-for-age, arm circumference-forage, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age. Geneva, Switzerland: WHO, 2007.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
 7. Silva DV, Santos PNM, Silva DAV. Excesso de peso e sintomas gastrintestinais em um grupo de crianças autistas. *Rev Paul Pediatr.* v.38. e2019080. 2020.
 8. Godinho AS, et al. Principais fatores relacionados ao sobrepeso e obesidade infantil. *Renef.* v. 9, n. 13, p. 27-39, 2019. <https://doi.org/10.35258/rn2019091300028>.
 9. Gama BTB, et al. Seletividade alimentar em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma revisão narrativa da literatura. *Revista Artigos. Com,* 2020. v. 17, p. e3916-e3916.
 10. Caetano MV, Gurgel DC. Perfil nutricional de crianças portadoras do transtorno do espectro autista. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Ceará,* 2018.v. 31, n.1, 28 fev. <https://doi: 10.5020/18061230.2018.6714>.

PALAVRAS-CHAVE: Crianças atípicas; Diagnóstico nutricional; Nutrição

SURTO DE ABORTO EM CAPRINOS LEITEIROS POR *Neospora caninum*: RELATO DE CASO

Sâmya Gabriela M. de Oliveira - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Carolina M. de Melo - Centro Universitário de Viçosa;

Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Neospora caninum é um protozoário que causa neosporose, uma doença responsável por abortos em várias espécies animais, incluindo caprinos, possui vários hospedeiros intermediários como bovinos, ovinos, caprinos, cães e outros animais domésticos e silvestres¹. Existe a transmissão horizontal que é menos comum, na qual os caprinos podem adquirir o parasita através do consumo de alimentos ou água contaminados com cistos provenientes das fezes de cães infectados^{2,3}.

No presente relato ocorreu por meio da transmissão vertical (da mãe para o feto), a qual é a principal via de disseminação da doença. Tal relato de caso descreve um surto

***Autora correspondente:** samyamoreira2205@gmail.com

de aborto em caprinos causado por *N. caninum*, ocorrido no município de Conselheiro Lafaiete, MG, em julho de 2023. O diagnóstico foi confirmado por meio de necropsia dos cabritos e da placenta.

RELATO DO CASO

Em julho de 2023, um rebanho de caprinos no município de Conselheiro Lafaiete, MG, apresentou um surto de abortos. No total, 30 cabras prenhes, de um rebanho de 120, abortaram em um período de duas semanas, representando 25%.

O criador relatou um aumento repentino no número de abortos, sem outros sinais clínicos evidentes nos animais adultos. Os fetos abortados foram encaminhados para análise laboratorial.

O exame histopatológico é utilizado para a identificação dos cistos e taquizoítas nos tecidos orgânicos como cérebro, fígado, coração, placenta ou fluidos corpóreos sendo a imunohistoquímica o melhor método para demonstrar os cistos nestes tecidos⁴. A confirmação diagnóstica foi realizada através de técnicas histopatológicas, que detectaram a presença de cistos de *N. caninum* nos tecidos fetais (figura 2).

Os principais fatores de risco para infecção por *N. caninum* em caprinos investigados nos estudos são: sexo e idade dos animais (transmissão horizontal ou vertical), presença de cães

(hospedeiro definitivo) e sistema de manejo nas propriedades (extensivo ou intensivo)^{5,6}. A necropsia dos fetos e a análise das placentas revelaram lesões macroscópicas (figura 1) sugestivas de neosporose, incluindo necrose focal no cérebro e miocardite.

Embora não haja tratamento específico para a neosporose em caprinos, medidas de manejo foram adotadas para controlar a disseminação da doença. Essas medidas incluíram a remoção e descarte adequado dos fetos abortados e das placentas, além da implementação de um programa de controle de cães, que são os hospedeiros definitivos do protozoário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este caso destaca a importância da neosporose como causa de abortos em caprinos e a necessidade de diagnósticos precisos para o manejo eficaz da doença. A neosporose pode causar perdas significativas em rebanhos, enfatizando a importância de estratégias de controle, incluindo a gestão adequada de cães em propriedades rurais e a vigilância contínua para detecção precoce de surtos. A educação dos criadores sobre as práticas de manejo e a prevenção da disseminação de doenças é crucial para a saúde dos rebanhos.

REFERÊNCIAS

1. Dubey JP, Lindsay DS. Neosporosis, toxoplasmosis, and sarcocystosis in ruminants. *Vet Clin North Am Food Anim Pract.* 2006;22(3):645-671.
2. Dubey JP, Schares G. Neosporosis in animals—The last five years. *Vet Parasitol.* 2011;180(1-2):90-108.
3. Gondim LF. *Neospora caninum* in wildlife. *Trends Parasitol.* 2006;22(6):247-252.
4. Dubey JP. Review of *Neospora caninum* and neosporosis in animals. *Korean J Parasitol.* 2003;41(1):1-16.
5. Reichel MP, Alejandra AM, Ortega-Mora LM. Epidemiology and control of neosporosis and *Neospora caninum*. *Clin Microbiol Rev.* 2013;26(1):15-64.
6. Anderllini et al. *apud* Leandra Marla Oshiro [et al]. Alerta para um possível problema reprodutivo em ovinos e caprinos. Campo Gr.ande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2013. p. 20.

PALAVRAS-CHAVE: Neosporose, protozoário, doença, caprinos, aborto.

EFICIÊNCIA DA CLOREXIDINA EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES NA ELIMINAÇÃO DE *Enterococcus faecalis* EM TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS

Aryane Costa Rafael* - Centro Universitário de Viçosa;
Matheus Fernandes Paiva - Centro Universitário de Viçosa;
Geovana A. dos Santos - Centro Universitário de Viçosa;
Mauro Henrique C. e Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Nos tratamentos endodônticos, as soluções químicas usadas na irrigação dos canais radiculares são fundamentais para a limpeza e desinfecção, essenciais para o sucesso do tratamento. Dado que a irrigação e a aspiração são procedimentos de curta duração, a eficácia dessas soluções depende mais de suas propriedades físicas do que de suas características químicas. As soluções irrigadoras devem ter

***Autora correspondente:** aryanecosta2634@icloud.com

baixo coeficiente de viscosidade e baixa tensão superficial. Essas propriedades aumentam o alcance do jato, promovem a formação de turbulência e facilitam o refluxo do líquido em direção à coroa, resultando em uma limpeza mais eficaz do canal radicular¹

O fracasso do tratamento endodôntico pode ser causado por deficiências na execução técnica do procedimento, onde etapas cruciais são negligenciadas. No entanto, existem situações em que todas as etapas são seguidas meticulosamente e, ainda assim, ocorre o insucesso. Nesses casos, os principais responsáveis são os microrganismos que sobreviveram aos procedimentos de desinfecção dos canais¹

Enterococcus faecalis é um dos microrganismos resistente aos produtos químicos empregados no tratamento endodôntico é além de sua habilidade de penetrar nos túbulos dentinários e aderir de forma firme às paredes de dentina, destaca-se principalmente pela formação de biofilmes².

MATERIAL E MÉTODOS

Para o estudo, foi utilizado o isolado *Enterococcus faecalis* ATCC 29212. O microrganismo foi ativados em caldo BHI, ajustando-se a concentração para uma turbidez equivalente ao padrão de McFarland 0,5, assegurando uniformidade na inoculação. A avaliação do perfil de sensibilidade foi realizada

por meio do método de difusão em disco. Discos de papel de filtro estéreis, com 3 mm de diâmetro, foram imersos nas soluções de clorexidina nas concentrações de 2% e 0,12%.

Em cada placa de ágar solidificada, foram inoculados 100 µL do isolado, que foram distribuídos uniformemente sobre a superfície do meio com o auxílio de uma alça de Drigalski. Os discos impregnados com as diferentes concentrações de clorexidina foram cuidadosamente posicionados sobre o ágar inoculado, mantendo-se equidistância entre eles para evitar a sobreposição dos halos de inibição. As placas foram então incubadas a 37°C por 24 horas, permitindo o crescimento bacteriano e a formação dos halos de inibição ao redor dos discos. Após a incubação, os halos de inibição foram medidos com uma régua calibrada, registrando-se o diâmetro do halo de inibição em milímetros. As medições foram realizadas com precisão para garantir a exatidão dos dados obtidos. O experimento foi repetido quatro vezes para cada concentração de clorexidina, assegurando a confiabilidade dos resultados e a consistência das medições. Por fim, a média dos diâmetros dos halos de inibição foi calculada para cada concentração de clorexidina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A clorexidina a 2% apresentou um halo de inibição

de 18,5 mm, o que indica um efeito inibitório extremamente significativo. Esse resultado demonstra que a concentração mais alta de clorexidina é altamente eficaz na redução da viabilidade do *E.faecalis*.

Em comparação, a clorexidina a 0,12% apresentou um halo de inibição de 14 mm. Embora essa concentração ainda mostre uma inibição antimicrobiana substancial, a diferença de 4,5 mm no halo de inibição destaca a superioridade da clorexidina a 2% no *E. faecalis*. Essa diferença é especialmente relevante em contextos clínicos, onde a completa erradicação de microrganismos patogênicos é crucial para o sucesso do tratamento endodôntico e a prevenção de infecções recorrentes.

Esses achados sugerem que, apesar de a clorexidina a 0,12% ser amplamente utilizada devido à sua eficácia e segurança, o aumento da concentração para 2% pode oferecer uma vantagem significativa em casos onde uma ação antimicrobiana mais robusta é necessária. Assim, a escolha da concentração de clorexidina deve ser cuidadosamente considerada com base na gravidade da infecção e no perfil do paciente, como por exemplo aqueles hipersensíveis a outros irrigadores.

A maior concentração de clorexidina, que gerou um halo de inibição mais amplo, sugere uma capacidade aprimorada de erradicar patógenos resistentes, o que é crucial em casos de infecções difíceis de tratar. Esse dado é particularmente

relevante na prática clínica, onde a escolha do irrigante endodôntico pode determinar o sucesso do tratamento.

O uso de clorexidina a 2% pode oferecer uma vantagem significativa em cenários onde uma ação antimicrobiana mais potente é necessária, garantindo uma desinfecção mais completa do sistema de canais radiculares. Entretanto, a decisão sobre a concentração ideal de clorexidina deve ser cuidadosamente ponderada, levando em conta não apenas a eficácia antimicrobiana, mas também a segurança do paciente, o risco de efeitos adversos e as especificidades de cada caso clínico. Assim, a seleção da concentração de clorexidina deve ser feita de forma criteriosa, baseada em uma análise abrangente dos fatores envolvidos, incluindo a gravidade da infecção, a resistência bacteriana e as condições gerais do paciente, a fim de maximizar os resultados terapêuticos e minimizar possíveis complicações.

CONCLUSÃO

Em conclusão, os resultados obtidos evidenciam que a clorexidina a 2% apresenta uma eficácia antimicrobiana significativamente superior à de 0,12% na inibição do *E.faecalis*, uma bactéria frequentemente associada a infecções persistentes em tratamentos endodônticos.

REFERÊNCIAS

1. Almeida CMM, Lopes LA, Lopes PTC. Sequências didáticas eletrônicas no ensino do corpo humano: comparando o rendimento do ensino tradicional com o ensino utilizando ferramentas tecnológicas. *Acta Scientiae*. 2015;17(2).2.
2. Lopes HP, Siqueira Jr JF. *Endodontia: biologia e técnica*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.

PALAVRAS-CHAVE: Irrigador; halo; endodontia e bacteriana

EFEITOS COLATERAIS DOS MEDICAMENTOS ANÁLOGOS AO GLP-1 PARA O TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO NARRATIVA

Isabela Aparecida B. Santos - Centro Universitário de Viçosa;
Rhayane Bitarães de Barros* - Centro Universitário de Viçosa ;
Carla de Souza Rocha - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Cardoso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O tratamento farmacológico para perda de peso é recomendado para indivíduos com $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ou IMC de 27 a $29,9 \text{ kg/m}^2$ com outras condições associadas. Os análogos ao glucagon-like peptide-1 (GLP-1), como semaglutida (Wegovy[®], Ozempic[®], Rybelsus[®]) e liraglutida (Saxenda[®], Victoza[®]), são aprovados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária para auxiliar na redução de peso por promoverem saciedade e retardo do esvaziamento gástrico¹.

***Autora correspondente:** rhayanebitaraes@yahoo.com

No entanto, eles podem causar efeitos colaterais gastrointestinais, como náuseas, vômitos, diarreia, constipação, refluxo gastroesofágico, dor abdominal, além de outros sintomas como dor de cabeça e cansaço².

Com isso, antes de iniciar o medicamento é importante conversar com um médico para saber os riscos, benefícios, como agem e os efeitos colaterais. Além disso, é importante um acompanhamento nutricional para que o profissional nutricionista elabore um plano alimentar para auxiliar e tornar mais duradouro a perda de peso e minimizar os efeitos colaterais causados pelo medicamento.

Dessa forma, este trabalho teve como objetivo identificar na literatura científica os efeitos colaterais causados por estes medicamentos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão narrativa para identificar os efeitos colaterais dos análogos de GLP-1 na literatura científica, utilizando buscas no Scielo e Pubmed utilizando palavras chaves e suas combinações em português e inglês, como por exemplo: “liraglutida”, “liraglutide”. Foram incluídos artigos originais e revisões dos últimos dez anos com acesso gratuito. Após a seleção e análise dos títulos e resumos, os artigos relevantes foram lidos na íntegra para extrair informações sobre os efeitos colaterais.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Foram analisados oito estudos, sendo sete revisões e um artigo original, publicados entre 2020 e 2023 em periódicos internacionais e nacionais. Devido à dificuldade de acesso a artigos originais completos, a maioria dos estudos utilizados foram revisões. Os estudos selecionados estão descritos abaixo. Quadro 1: Caracterização dos estudos quanto ao autores e principais resultados sobre os efeitos colaterais dos medicamentos análogos ao GLP-1.

Autores	Principais resultados sobre os efeitos colaterais encontrados
Calderon <i>et al</i> ³ .	Estudo retrospectivo com 304 pacientes, 60,2% perderam pelo menos 5% do peso corporal, com efeitos colaterais como náuseas e fraqueza.
Paulo <i>et al</i> ⁴ .	Revisão sistemática de 18 artigos indicou que a semaglutida ajuda na perda de peso e melhora a qualidade de vida, mas pode causar efeitos gastrointestinais.
Costa <i>et al</i> ⁵ .	Revisão narrativa de 21 artigos encontrou que o uso de liraglutida reduziu o peso em 6,7% a 8%. Os efeitos adversos mais comuns relatados foram distúrbios gastrointestinal, náuseas, constipação, infecção respiratória superior e gastroenterite.
Bastos <i>et al</i> ⁶ .	Revisão integrativa mostrou que a semaglutida foi eficaz na redução de gordura e hemoglobina glicada, mas chegou a causar náuseas e vômitos em 74,2% e 47,9% dos casos, respectivamente.

Andrade <i>et al</i> ⁷ .	Revisão bibliográfica identificou que a semaglutida tem o potencial para perda de peso de até 30%, com efeitos adversos gastrointestinais, como náuseas, vômitos e diarreia.
Freire <i>et al</i> ⁸ .	Revisão narrativa de 27 artigos mostrou que a semaglutida ajudou a regular os níveis de hemoglobina glicada em pacientes com diabetes, com efeitos adversos como náuseas e constipação.
Moraes <i>et al</i> ⁹ .	Revisão integrativa de 12 artigos identificou que tanto a semaglutida como a liraglutida causaram efeitos gastrointestinais como náuseas (83,33%%), vômitos (83,33%%), constipação intestinal (75%) ou diarreia (83,33%), dispepsia (41,66%) e dores abdominais (41,66%).
Malta <i>et al</i> ¹⁰ .	Revisão integrativa de 15 artigos concluiu que agonistas de GLP-1 são eficazes na perda de peso e melhora da glicemia. Porém, têm seu uso limitado em virtudes dos efeitos colaterais gastrointestinais, como constipação, náuseas, vômitos, diarreia, gastrite e desconforto abdominal.

Os análogos de GLP-1, como liraglutida e semaglutida, são eficazes na redução de peso, melhoria da glicemia e fatores cardiovasculares. No entanto, apresentam efeitos colaterais gastrointestinais significativos, como náuseas e vômitos, que podem impactar a qualidade de vida e a eficácia do tratamento¹⁰.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os análogos de GLP-1 têm grande potencial para redução de peso em indivíduos com sobrepeso ou obesidade, com ou sem diabetes, mas podem apresentar efeitos colaterais

que comprometem os resultados. É de suma importância personalizar o acompanhamento com profissionais de saúde e adotar uma abordagem centrada no paciente para otimizar a eficácia do tratamento e minimizar efeitos adversos.

REFERÊNCIAS

1. STAICO B, *et al.* O Uso de Análogos de GLP-1 Liraglutida, Semaglutida e Tirzepatida no Tratamento da Obesidade: Uma revisão de literatura. RECIMA21 Rev Cient Multidisciplinar. 2023; 4(4)
2. Semaglutida e liraglutida: entenda como as canetas contra obesidade agem no corpo (e seus riscos) - Abeso. 26 jul. 2023.
3. CALDERON G, *et al.* Effectiveness of Anti-Obesity Medications Approved for Longterm Use in a Multidisciplinary Weight Management Program: A Multi-Center Clinical Experience. Natl Libr Med. 2022; 46(3):555-563.
4. PAULO M, *et al.* Uso de agonista do receptor GLP-1 semaglutida, como terapia para emagrecer em pacientes obesos. Braz J Surg Clin Res. 2021; 35(1):54-59.
5. COSTA I, *et al.* Uso de análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade: uma revisão narrativa. Braz J Health Rev. 2021; 4(2):4236-4247.

6. BASTOS L, SANTOS M, METZKER C. O uso racional do análogo GLP-1 semaglutida. *Rev Ibero-Amer Hum Cienc Educ.* 2023; 9(10):2152-2164.
7. ANDRADE JE, ARRUDA LV. Uso de semaglutida (análogo de GLP-1) como coadjuvante no controle da obesidade. *Rev Conhecendo Online: Humanas Sociais.* 2023; 8(1):181-197.
8. FREIRE A, *et al.* Contribuição da atenção farmacêutica no tratamento de pacientes que fazem o uso dos análogos do glucagon-like peptide - 1 (GLP-1): uma revisão narrativa. (Tese de Bacharel em Farmácia) - Univ Potiguar, 2023.
9. MORAES A, *et al.* Efeitos adversos da semaglutida comparada à liraglutida: uma revisão integrativa de literatura. *Res Soc Dev.* 2022; 11(10)
10. MALTA L, *et al.* Qual a relação entre o uso de análogos de GLP-1 e o tratamento da obesidade? *Res Soc Dev.* 2023; 12(10).

PALAVRAS-CHAVE: Saciedade; Efeitos adversos; Gastrointestinais; Redução de peso.

DO PRIVADO AO PÚBLICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE RELAÇÕES DE PODER E O DIREITO AO ESPAÇO DE FALA

Sara Barbosa da Costa* - Centro Universitário de Viçosa;

Érica Arruda Peluzio - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

Analisar o papel das mulheres na política contemporânea demanda uma consideração da estrutura patriarcal da sociedade, na qual, historicamente, os homens predominam o espaço público, enquanto as mulheres são confinadas ao espaço privado. A Teoria da Reprodução Social, conforme delineada por Marx, categoriza o trabalho do cuidado feminino como improdutivo, uma vez que não gera mais-valia ao sistema capitalista, já que o trabalho reprodutivo (atividade domésticas e de cuidado) relaciona-se ao espaço privado e feminino, enquanto o trabalho produtivo (atividade

*Autora correspondente: psi.sarabc@gmail.com

remuneradas) é associado ao espaço público e masculino. Desta forma, observa-se a desigualdade de gênero como um fenômeno estrutural que permeia diversas esferas sociais, incluindo a política.

Diante dos fatos, este trabalho objetiva discutir, refletir e analisar normas sociais e culturais que perpetuam estereótipos e associam a liderança ao masculino, criando obstáculos para a inserção das mulheres na esfera pública. Compreende-se que a discriminação sexista e de gênero influenciam a subjetividade da mulher, considerando que a interação social é um fator neste processo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para realizar a revisão integrativa, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: A busca por publicações foi realizada nas bases de dados Scopus, PubMed e Google Scholar, abrangendo o período de 2000 a 2023. Este período foi escolhido para capturar a evolução das discussões e pesquisas mais recentes sobre a participação feminina na política.

Os descritores utilizados foram combinados em diversas estratégias de busca para garantir uma abrangência adequada. Os principais descritores incluíram: “Mulheres na Política”; “Gênero e Política”; “Desigualdade de Gênero”; “Patriarcado”.

A seleção focou em artigos e livros publicados entre 2000 e 2023, disponíveis em português, que tratam da participação feminina na política, da estrutura patriarcal da sociedade e da teoria da reprodução social. Foram excluídas as publicações fora deste período ou que não estavam disponíveis em português, bem como aquelas que não abordavam diretamente os temas centrais do estudo. O processo de seleção foi realizado em três etapas: uma busca inicial nas bases de dados com descritores específicos, a triagem dos resumos para identificar materiais que atendiam aos critérios de inclusão, e, por fim, a leitura completa dos textos selecionados para confirmar sua pertinência e adequação aos objetivos da revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As diferenças construídas socialmente entre homens e mulheres, amparadas pela ciência, arte e religião, levaram a burguesia a confinar as mulheres ao papel de cuidadoras do lar e de seus filhos. Historicamente, o papel social feminino foi centrado na maternidade e no cuidado doméstico, impedindo assim movimentações a favor da igualdade e equidade de gênero. Bickfoard (1996) *apud* Miguel e Birol (2014)⁴ ressalta que estigmas de inferioridade e feminilidade ainda comprometem a legitimidade feminina na esfera pública, perpetuando preconceitos de gênero.

Nancy Fraser (2003) *apud* Miguel e Biroli (2014)⁴,

argumenta que o androcentrismo valoriza traços masculinos em detrimento dos femininos, legitimando a exclusão e subordinação das mulheres. Esta exclusão insere as mulheres no âmbito privado, suprimindo sua participação no âmbito político e conseqüentemente em ambientes decisórios, sendo esta exclusão evidenciada pela sub-representação feminina na política brasileira. A sociedade contemporânea perpetua estigmas que Simone de Beauvoir (1949)¹ denomina como subalternidade feminina e que influencia na constituição da identidade do indivíduo como sujeito social.

Iaconelli (2023)³ afirma que as normas sociais, sustentadas por um discurso patriarcal, naturalizam a associação entre mulheres e o espaço privado, legitimando sua exclusão dos espaços de poder. A autora destaca que o papel feminino como mãe e cuidadora reforça esta exclusão, restringindo as mulheres ao ambiente doméstico e desqualificando suas capacidades de liderança, pois estas são vistas como incompatíveis com as características necessárias para funções públicas, tradicionalmente atribuídas aos homens.

O ambiente parlamentar, bem como quaisquer ambientes profissionais majoritariamente masculinos, é marcado por preconceitos que afetam as relações profissionais femininas, não garantindo condições igualitárias para a participação das mulheres. Esta sub-representação pode ser caracterizada por violência simbólica (Bourdieu, 1979²), afetando a construção da identidade profissional feminina.

Além disso, estes ambientes contribuem para solidificar o papel social esperado ao indivíduo.

Miguel e Biroli (2009)⁴ argumentam que os obstáculos ao ingresso e sucesso das mulheres na política vão além do próprio campo político, sendo influenciados por suas responsabilidades com a gestão do espaço doméstico e o cuidado da família, dificultando a adoção de carreiras políticas. Em consequência, as mulheres enfrentam dificuldades para se engajar em movimentos sociais, partidos políticos e campanhas eleitorais, e, quando eleitas, encontram menos condições de se dedicarem ao mandato. Neste contexto, há poucos mecanismos de incentivo à participação política feminina, que forneçam condições para o exercício equitativo do poder.

CONCLUSÃO

A representatividade feminina na política visa assegurar que interesses específicos e legítimos relacionados ao gênero sejam considerados. A estrutura política atual pode dificultar a expressão destes interesses, perpetuando desigualdades que são estruturais, baseadas nas posições ocupadas na sociedade, e não intrínsecas às mulheres. Conclui-se que a inclusão de mulheres na política e em fóruns decisórios é importante para incorporar suas perspectivas na formulação de políticas públicas e projetos coletivos. Superar estas desigualdades requer abordagens integradas, políticas

públicas eficazes e um compromisso social com a igualdade de gênero. Deste modo, as mulheres poderão ser integradas ao campo público, com suas vozes ouvidas e suas contribuições valorizadas no ambiente profissional e no debate político.

REFERÊNCIAS

1. BEAUVOIR, Simone. O Segundo Sexo, Volume 1 – Os factos e os mitos. Portugal: Quetzal, 2009.
2. BOURDIEU, Pierre. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, Renato (org.). Pierre Bourdieu: Sociologia. Trad. de Paula Montero e Alicia Auzmendi. São Paulo: Ática, 1983.
3. IACONELLI, Vera. *Manifesto antimaternalista: Psicanálise e políticas de reprodução*. Rio de Janeiro: Zahar, 2023.
4. MIGUEL, Luis Felipe, BIROLI, Flávia. Gênero e política na mídia brasileira. Portal Gov.br, 2009.

PALAVRAS-CHAVE: papéis de gênero; representação social; desigualdade sistêmica.

ECONOMIA DO CUIDADO E OS EMBATES PARA A IGUALDADE DE GÊNERO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Sara Barbosa da Costa* - Centro Universitário de Viçosa;
Thaynara Lopes Rosado - Centro Universitário de Viçosa;
Fernanda I. Rodrigues - Centro Universitário de Viçosa;
Michele Zeferino Guimarães - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Clara S. Ferreira Reis - Centro Universitário de Viçosa;
Thamara Cortes Novaes - Centro Universitário de Viçosa;
Érica Arruda Peluzio - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Refletir sobre o papel social das mulheres é essencial para entender as dinâmicas de uma sociedade historicamente patriarcal, construída sob o sustentáculo masculino, na qual o homem ocupa o espaço público e a mulher, o privado. A Teoria

***Autora correspondente: psi.sarabc@gmail.com**

da Reprodução Social, proposta por Marx, é central para esta análise ao destacar o trabalho de cuidado feminino como improdutivo dentro do sistema capitalista por não gerar mais-valia. Este trabalho inclui tarefas domésticas e o cuidado de dependentes, em contraste com o trabalho remunerado e reconhecido dos homens, associado à esfera pública.

Entretanto, a Economia do Cuidado, fundamental para a manutenção da vida, revela as profundas desigualdades de gênero e a sobrecarga de responsabilidades imposta às mulheres. A divisão sexual do trabalho, arraigada na história, limita o acesso das mulheres ao mercado de trabalho, à equidade salarial e ao devido reconhecimento de suas contribuições. Além disso, a dupla jornada resultante da conciliação entre funções remuneradas e não remuneradas frequentemente impede que as mulheres permaneçam na dimensão profissional, seja de qualificação ou de acesso a novas oportunidades de desenvolvimento.

Diante destes desafios, é imperativo refletir sobre as transformações necessárias para promover uma sociedade mais justa e equitativa. Desta forma, este trabalho objetiva analisar a Economia do Cuidado, suas implicações nas desigualdades de gênero, e explorar possíveis soluções e estratégias para superar os obstáculos presentes neste campo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para realizar a revisão integrativa, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: A busca por publicações foi realizada nas bases de dados Scopus, PubMed e Google Scholar, abrangendo o período de 2000 a 2023. Este período foi escolhido para capturar a evolução das discussões e pesquisas mais recentes sobre a participação no campo de trabalho.

Os descritores utilizados foram combinados em diversas estratégias de busca para garantir uma abrangência adequada. Os principais descritores incluíram: “Economia do Cuidado”; “Desigualdade de Gênero”; “Patriarcado”.

Como critérios de inclusão, têm-se artigos e livros publicados no período estabelecido, disponíveis em português, que abordem a participação feminina na política, a estrutura patriarcal da sociedade, e a teoria da reprodução social. Como critérios de exclusão, publicações que não estejam dentro do período estabelecido ou que não estejam disponíveis em português. Artigos que não abordem diretamente o tema central do estudo também foram excluídos.

A seleção das publicações envolveu três etapas: busca inicial nas bases de dados com descritores definidos, triagem dos resumos para identificar artigos que atendiam aos critérios de inclusão, e leitura completa dos textos selecionados para confirmar sua relevância e adequação ao objetivo da revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conceito de sociedade é dinâmico e sujeito a mudanças constantes que impactam política, relações de trabalho, papéis sociais e percepções de gênero. No entanto, persiste uma resistência significativa na modificação da delegação quase exclusiva do trabalho de cuidado à mulher, um fenômeno conhecido como Economia do Cuidado.

Apesar dos avanços nos estudos feministas e de gênero, assim como nas políticas públicas, as instituições continuam a reproduzir desigualdades, legitimando estereótipos e preconceitos. Catherine Hall (1994)⁴ observa que há uma crença histórica em papéis de gênero distintos e naturais, enquanto Judith Bardwick (1981)¹ critica o sexismo que desvaloriza as mulheres. Christine Delphy (1985)² e Engels (1884)³ reforçam a ideia de uma divisão natural do trabalho, com o homem como “burguês” e a mulher como “proletária”. Pierre Naville (1948) *apud* Vicente Zimmermann (2021)⁵, por outro lado, argumenta que a separação dos gêneros não é natural e que, com condições adequadas, as mulheres podem realizar qualquer trabalho proposto.

Após a Segunda Guerra, a divisão sexual do trabalho se intensificou, valorizando o homem como provedor e relegando a mulher ao trabalho doméstico. As teorias feministas do século XX então começaram a questionar esta opressão, ligada à questão de classe, exigindo uma abordagem interseccional.

A economia feminista buscou o reconhecimento do trabalho doméstico como essencial para a manutenção do sistema capitalista, destacando a invisibilidade e desvalorização deste trabalho devido a ideologias patriarcais e sistemas econômicos que ocultam sua importância.

A divisão sexual do trabalho e a forma como a mesma é realizada sobrecarregando essencialmente as mulheres, dificulta sua inserção e progressão no mercado remunerado, resultando em desigualdades de oportunidades, renda e posições de poder. As expectativas sociais sobre o cuidado feminino reforçam estereótipos no mercado de trabalho, perpetuando a desigualdade salarial. Uma divisão mais igualitária das tarefas domésticas e uma transformação de papéis culturais de gênero são necessárias para superar estas desigualdades.

CONCLUSÃO

As concepções sociais acerca do papel feminino abrangem não apenas o cuidado dos filhos, mas também a atenção a outros familiares, como idosos e enfermos. Para aliviar a sobrecarga feminina resultante da Economia do Cuidado, a participação do Estado na implementação de programas de saúde de qualidade é essencial. O crescimento da população idosa, que aumenta a demanda por cuidados, evidencia a necessidade de políticas públicas eficazes para redistribuir

estas responsabilidades e aliviar a carga implantada sobre as mulheres.

Além disso, a expansão do acesso a creches e pré-escolas é crucial, uma vez que a escassez de vagas força as mães a assumir maiores responsabilidades, muitas vezes prejudicando suas carreiras. Embora políticas públicas como licença maternidade e paternidade, estabilidade da gestante e intervalos para amamentação ofereçam suporte, é necessário aprimorá-las para enfrentar o preconceito de gênero no mercado de trabalho e garantir uma equidade verdadeira. Ademais, medidas como a redução da jornada de trabalho e a promoção da equidade trabalhista são fundamentais para aumentar a participação dos homens no cuidado familiar. Para além, a ampliação do acesso à educação infantil pode melhorar as condições de trabalho para as mulheres e promover uma distribuição mais justa das responsabilidades familiares e da participação no mercado de trabalho. Estas ações são essenciais para avançar em direção a uma sociedade onde as responsabilidades familiares e as oportunidades no mercado de trabalho sejam equitativamente distribuídas entre homens e mulheres.

REFERÊNCIAS

1. BARDWICK, M. Judith. Mulher, Sociedade, Transição. São Paulo, Difel, 1981.

2. DELPHY, Christine. O inimigo principal: a economia política do patriarcado. Brasília, Dossiê – Revista Brasileira de Ciência Política, 2015.
3. FRIEDRICH, Engels. A origem da família, da propriedade privada e do Estado. São Paulo, Boitempo, 2019.
4. HALL, Catherine. A história da vida privada. São Paulo, Companhia das Letras, 1994.
5. VICENTE, Joselia Aparecida Pires; ZIMMERMANN, Tânia Regina. Apontamentos sobre economia do cuidado, feminismos e mulheres. Catalão - GO, Revista Anômalas, v. 1, n. 1, p. 82-100, 2021.

PALAVRAS-CHAVE: políticas de cuidado; desigualdade de gênero; seguridade social.

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS: UM RECORTE DO PERÍODO PANDÊMICO

Maria Luiza Santos da Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Larissa Carneiro Gomes - Centro Universitário de Viçosa;
Eliangela Saraiva O. Pinto - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Durante o período pandêmico, causada pelo SARS-CoV-2, a sociedade precisou se adequar às exigências apresentadas pelas organizações nacionais e internacionais de saúde, e algumas populações, como crianças e adolescentes, presenciaram impactos da pandemia de modo singular¹. Com as mudanças, a dinâmica da vida seguiu nova rotina e as crianças continuaram sendo hospitalizadas por diversas outras causas que não COVID-19¹.

Durante o período pandêmico as internações pediátricas por causas respiratórias, demonstraram relação direta com a diminuição das doenças do eixo respiratório, motivo que se faz

***Autora correspondente:** marialuizasantos2605@gmail.com

necessário atualizar os dados clínicos e epidemiológicos das internações pediátricas, pois oferecem novas e importantes informações, que contribuem com o planejamento e composição das ações para adequar o trabalho, além de dar suporte às equipes nas instituições hospitalares².

Frente a essa realidade, o estudo teve como objetivo analisar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados na pediatria de um hospital de ensino do interior de Minas Gerais, referente ao período de 2020.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa que foi realizado em uma Unidade Pediátrica de um hospital de ensino, localizado no interior de Minas Gerais, onde utilizou-se dados secundários de origem de arquivos e indicadores da pediatria, com o objetivo de encontrar o perfil de crianças internadas, além dos principais diagnósticos no ano de 2020. As informações foram coletadas e armazenados em planilhas do Microsoft office Excel, e a tabulação dos dados foi realizada através da frequência absoluta e relativa, sendo o resultado expresso em valor numérico e em porcentagem. Durante o desenvolvimento da pesquisa foram consideradas e respeitadas as condutas éticas estabelecidas, conforme parecer sob número de CAAE 70320323.9.00008090.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A mostra da pesquisa foi composta por 84 internações, sendo a classificação por sexo e faixa etária, no ano de 2020, o perfil das crianças em estudo constituiu em sexo feminino, representando por 51,19% da amostra total, e conforme a distribuição por faixa etária, predominou os escolares, com 27,38%, dos casos, como mostra na tabela 1.

Tabela 1- Caracterização do perfil de internação infantil por sexo e faixa etária, no ano de 2020.

Variáveis		Ano	
		2020	
		N (= 84)	%
Sexo	Masculino	41	48,81%
	Feminino	43	51,19%
Faixa etária	Lactentes	22	26,19%
	Pré escolar	21	25,00%
	Escolares	23	27,38%
	Adolescentes	8	9,52%
	Indeterminada	10	11,90%

Em virtude da imaturidade do sistema imunológico, crianças entre lactentes e pré-escolares são mais susceptíveis ao adoecimento, podendo relacionar-se à elevada ocorrência de internações nessa faixa etária³.

Se tratando das causas de internações pediátricas, segundo a classificação internacional de doenças e problemas

relacionados à saúde (CID-10), no ano de 2020, a principal causa foi devido a lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (25,00%); seguidos por sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório (16,67%); havendo um empate entre fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com serviços de saúde e doenças do aparelho geniturinário (8,33%), de acordo com a tabela 2.

Tabela 2 - Perfil clínico-epidemiológico das internações pediátricas segundo a CID-10, no ano de 2020.

Variáveis	Ano		
	2020 N (=84)	%	
Grupo (CID-10)	Infeciosas e parasitárias	2	2,38
	Sangue e órgãos hematopoiéticos	2	2,38
	Endócrinas, nutricionais e metabólicas	4	4,76
	Olhos e anexos	1	1,19
	Aparelho respiratório	3	3,57
	Aparelho digestivo	8	9,52
	Pele e do tecido subcutâneo	4	4,76
	Osteomuscular e do tecido conjuntivo	1	1,19
	Aparelho geniturinário	7	8,33
	Sintomas, sinais e achados anormais	14	16,67
	Lesões, envenenamento, causas externas	21	25,00
	Causas externas de morbidade e mortalidade	5	5,95
	Fatores que influenciam o estado de saúde	7	8,33
	Indefinido	1	1,19

Não encontrado

4

4,76

Nota-se a diminuição das hospitalizações pediátricas por infecções respiratórias no período da pandemia, e uma de suas possíveis causas consiste no fato do uso de máscaras faciais pela população o que contribui para a diminuição da transmissão de patógenos responsáveis por esse tipo de infecção, bem como o fechamento das escolas demonstraram diminuir a propagação de epidemias de gripe. Logo, as restrições sociais implementadas durante a pandemia de COVID-19 podem ter reduzido a propagação de gripes e outras infecções⁴.

CONCLUSÃO

Dado o exposto, com base nas informações coletadas, observou-se que a maior causa de internações pediátricas no ano de 2020 foi por lesões, envenenamento e causas externas, com predominância do sexo feminino e faixa etária escolares, fato que indica mudança no perfil clínico-epidemiológico de crianças internadas, em relação ao período do estudo. Pode-se inferir que a pandemia por COVID-19, em especial, resultou em maior frequência nos diagnósticos clínicos pediátricos direcionados à lesões e causas externas.

REFERÊNCIAS

1. Ferreira EAL, Mattos DWFG, Oliveira NF, Pereira

- RCM. Guia geral sobre COVID-19 e Cuidados Paliativos Pediátricos. São Paulo: Academia Nacional de Cuidados Paliativos; 2020.
2. Nascimento MS, Baggio DM, Fascina LP, Prado C. Impacto do isolamento social devido ao COVID-19 na sazonalidade das doenças respiratórias pediátricas. PLoSOne. 2020;15(12):e0243694.
 3. Costa LQ, Pinto EP Jr, Silva MGC. Tendência temporal das internações por condições sensíveis à Atenção Primária em crianças menores de cinco anos de idade no Ceará, 2000 a 2012. EpidemiolServSaude. 2017 mar;26(1):51-60.
 4. Kuitunen, I. et al. Efeito do distanciamento social devido à pandemia de COVID-19 na incidência de infecções virais do trato respiratório em crianças na Finlândia durante o início de 2020. The PediatricInfectiousDiseaseJournal. 39(12):423-427. Disponível em:https://journals.lww.com/pidj/Fulltext/2020/12000/Effect_of_Social_Distancing_Due_to_the_COVID_19.7.aspx.

PALAVRAS-CHAVE: Hospitalização; Pandemia; Pediatria.

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA PRÉ-ESCOLARES DE UM TIME DE FUTEBOL INFANTIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bruna Nicolau Souza* - Centro Universitário de Viçosa;
Mayara Estevam Guimarães - Centro Universitário de Viçosa;
Rayane Queiroz Mendes - Centro Universitário de Viçosa;
Rafaela Márcia de O. Araújo - Centro Universitário de Viçosa;
Isabela Aparecida B. Santos - Centro Universitário de Viçosa;
Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

É nítido que o futebol tem um papel importante no cenário esportivo atual, não sendo apenas considerado um espetáculo esportivo, mas também um meio de educação física e aplicação da ciência¹. A prática de atividade física na infância é parte importante do processo de crescimento e desenvolvimento e o treinamento físico regular influi para a obtenção do padrão de crescimento geneticamente determinado².

***Autora correspondente:** brunanic.bs@gmail.com

Uma alimentação equilibrada é essencial na garantia de bom desempenho antes, durante e após um treino de futebol, assim como também em qualquer atividade física e no desenvolvimento humano. Os alimentos oferecem suporte de energia e nutrientes para funcionamento das atividades do organismo, porém os alimentos ultraprocessados, muito presentes no hábito alimentar da população atual, frequentemente fornecem excesso de calorias e composição nutricional desbalanceada^{2,3}. O Guia Alimentar para a População Brasileira³ recomenda que estes tipos de alimentos devem ser evitados, e que em contrapartida, os alimentos *in natura* e minimamente processados sejam a base da alimentação.

Na infância, a criança exerce pouco controle sobre sua disponibilidade de alimentos, sofrendo influência do hábito alimentar dos pais e familiares e também do hábito de atividade física dos mesmos⁴. Diante ao exposto acima, o trabalho teve como objetivo relatar a experiência de um grupo de estudantes, cuja proposta foi conscientizar um time de futebol de alunos com idade de 4 a 6 anos sobre a importância da alimentação adequada e saudável.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Inicialmente foi proposto pelo grupo de estudantes uma visita no local onde realizavam as atividades de futebol e um

primeiro contato com as crianças. A partir desse momento todo planejamento das atividades educativas foram realizadas. Para a atividade de educação alimentar e nutricional (EAN), foram planejadas as seguintes ações: uma breve apresentação, uma atividade lúdica e a distribuição de folders.

A apresentação iniciou-se com uma introdução do assunto da alimentação saudável de forma geral, e posteriormente realizou-se uma exposição explicativa do que são alimentos *in natura*, minimamente processados e alimentos processados e ultraprocessados, adequando a linguagem ao público infantil, para efetiva compreensão. A diferença destes tipos de alimentos foi abordada enquanto destacavam-se quais eram as melhores opções, a frequência em que se deveria ou não consumi-los, sempre com foco nos *in natura*, porém esclarecendo que os outros alimentos não eram proibidos. Foi destacada a importância dos alimentos na saúde, especialmente para eles, praticantes de futebol. O material de apoio às explicações foram exemplares físicos (frutas *in natura*, embalagens, frascos de alimentos etc.) que estavam disponíveis em frente às crianças.

Durante a apresentação, percebeu-se que o interesse das crianças aumentavam à medida que a linguagem era mais direta aos mesmos. Foram realizadas perguntas para as crianças, sobre o conhecimento dos alimentos ali expostos, e vários responderam positivamente, demonstrando abertura para a interação ativa com a exposição. Em vários momentos,

houveram-se interrupções, com perguntas pertinentes, o que surpreendeu positivamente o grupo de estudantes. Como exemplo, um dos educandos indagou se leite era saudável, porque “tem gordura”. Outro exclamou que abacate com açúcar era uma “bomba”.

Após a exposição, deu-se sequência a aplicação da atividade lúdica. Esta consistia em fazer com que as crianças montassem seu café da manhã após os ensinamentos ali concedidos. Para isso, foram disponibilizados pratos de plástico com fita adesiva no fundo, e uma variedade de pequenas imagens de alimentos, representando desde os *in natura* até os ultraprocessados. As crianças foram orientadas a montar seu café da manhã colando os alimentos representados pelas imagens dentro do prato. Deu-se a cada uma um prato e as mesmas opções de imagens.

Elas prontamente montaram os pratos, e mostraram os resultados para as aplicadoras deste projeto. As escolhas foram variadas, não foram observados padrões. Foram refletidas as pREFERÊNCIAS pessoais de cada um. As crianças que por ventura apresentaram muita concentração de alimentos ultraprocessados foram sutilmente lembradas de alguns ensinamentos chave previamente expostos. Uma das crianças apresentou um resultado particular, por ter montado (de forma espontânea) dois pratos: um de alimentos naturais e outro de ultraprocessados.

As crianças foram orientadas a levarem os pratos para casa e conversarem com os pais sobre o que haviam aprendido. No entanto, alguns pais estavam presentes no local, portanto estes foram orientados a reforçar com os filhos o que havia sido ensinado naquele dia. Foi distribuído também, para cada criança, um folder com explicações sobre os alimentos *in natura*, minimamente processados, processados e ultraprocessados com objetivo de orientar os responsáveis. Ao final do encontro, picolés de uva foram oferecidos para as crianças, que receberam com grande entusiasmo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi constatado que as crianças possuíam conhecimento básico prévio das questões sobre alimentos saudáveis de forma geral. Entretanto, através da aplicação de uma atividade lúdica foi possível perceber que havia necessidade de mais reforço para tentativa de melhorar os hábitos alimentares e haver maior incorporação dos ensinamentos na vida dos educandos. Todavia, considerando o contato breve, a educação alimentar e nutricional realizada em campo surtiu efeito positivo e próspero e de grande importância para a vivência prática do grupo de estudantes.

REFERÊNCIAS

1. Garganta, J. Competências no ensino e treino de jovens futebolistas. Buenos Aires: Deportes Revista Digital; 2002. Disponível: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=http://arquivo.ufv.br/des/futebol/artigos/t/%25EAncias%2520no%2520ensino%2520e%2520treino%2520de%2520jovens%2520futebolistas.f&ved=2ahUKEwjAno2oo6GHAXqq5UCHSauAjcQFnoECBoQAAQ&usg=AOvVaw04wRfEOwitY7ARufdHbz6H>.
2. Juzwiak, CR; Paschoal, VCP, Lopez FA. Nutrição e atividade física. *Jornal de Pediatria*, 2000;1;76. Disponível em: http://www.medicina.ufba.br/educacao_medica/graduacao/dep_pediatria/disc_pediatria/disc_prev_social/roteiros/adolescencia/nutri%C3%A7%C3%A3o.pdf.
3. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: 2014. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/@download/file.
4. Sichieri R, Souza RAD. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública*, 2008; 24(2):s209–23. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001400002>.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação Saudável; Atividade Física; Crianças.

MONITORIA DE PERIODONTIA: UMA EXPERIÊNCIA POR TRÁS DO HANDS-ON

Maria Alice dos Santos* - Centro Universitário de Viçosa;

Fernanda Alves Pena - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A periodontia é um ramo da odontologia que se fundamenta em técnicas e princípios destinados à prevenção das doenças periodontais, à manutenção dos tecidos de suporte e de proteção dos dentes, ao diagnóstico preciso e ao tratamento adequado de cada condição, variando conforme a técnica empregada. Quando realizada de maneira eficaz, a periodontia se estabelece como um alicerce fundamental de toda a odontologia de excelência.^{1,2}

***Autora correspondente:** mariaalices2003@gmail.com

A monitoria da disciplina de Periodontia desempenha um papel crucial na formação acadêmica, oferecendo suporte adicional além das aulas práticas e teóricas. Esse acompanhamento transforma o aprendizado de forma mais dinâmica e interativa, facilitando os variáveis níveis de compreensão e a aplicação dos novos conceitos.³

O relato de experiência tem como objetivo apresentar a metodologia de ensino interativa aplicada para proporcionar uma base sólida de conhecimentos periodontais para as futuras práticas clínicas dos alunos.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Durante a monitoria de periodontia, vivenciei a construção de um ambiente acolhedor e agradável, onde a troca de conhecimentos foi constante e colaborativa. Ao longo dessa caminhada, fui capaz de implementar novas abordagens que tornaram o processo de ensino mais dinâmico e atrativo, transformando a monitoria em um espaço de aprendizagem ativo.

As atividades ocorreram em formatos presenciais e remotos, com encontros que foram conduzidos tanto pelo professor responsável pela disciplina quanto por mim, como monitor. Nessas sessões, pude apoiar os alunos no aprofundamento de temas relevantes, sempre com base em uma bibliografia vasta, abrangente e reconhecida por concursos de

natureza pública. O modelo híbrido ampliou a participação dos estudantes, tanto nas aulas presenciais, quanto nas sessões online, proporcionando flexibilidade para que aplicassem os conceitos em casa ou na faculdade, utilizando os seus próprios materiais odontológicos.

Um dos destaques foi a implementação do método de hands-on (“mãos à obra”), transmitido de forma remota pelo o Google Meet, que incentivou ainda mais o engajamento. Essa abordagem prática, aliada à flexibilidade de horários definidos e organizados por via WhatsApp, permitiu aos alunos a oportunidade de aprenderem de forma mais personalizada e com maior autonomia.

Durante a monitoria, pude me dedicar e observar a crescente interação dos estudantes, especialmente nas atividades práticas. Os participantes demonstraram grande interesse em aplicar técnicas como raspagem supragengival e subgengival, avaliação periodontal, profilaxia e polimento coronário, além de procedimentos cirúrgicos menores, como o aumento de coroa clínica e gengivectomias. A vivência em atividades como ergonomia no trabalho e afiação de curetas periodontais também contribuíram de forma significativa para mim e para o desenvolvimento técnico dos alunos.

Essa prática da monitoria foi muito mais do que uma simples atividade de cunho acadêmico. Ela se tornou um espaço de troca, crescimento e aprendizado mútuo. A oportunidade de

estar tão próximo do desenvolvimento dos alunos, ajudando-os a superar os desafios e a explorar novas técnicas, fez com que essa experiência fosse transformadora para mim, tanto no âmbito pessoal quanto profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como exposto, a monitoria da disciplina de Periodontia I foi uma experiência enriquecedora e extremamente valiosa. Por meio dela foi possível aprofundar os conhecimentos teóricos e práticos, trabalhar diretamente com o professor orientador e interagir com os alunos de forma construtiva. A orientação dedicada e o feedback recebido, foram essenciais para o desenvolvimento do monitor.

Outrossim, essa experiência contribuiu para o crescimento pessoal, um despertar acadêmico e proporcionou um ambiente de reforço com os conceitos que foram passados em sala de aula. Por fim, a monitoria foi decisiva para a formação e preparou de forma ainda melhor para os futuros desafios na área do mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

- 1- Carranza FA, Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR. Periodontia Clínica. 13^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier Saunders; 2012.

- 2- Lindhe J. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 5^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
- 3- Pereira JD. Monitoria: uma estratégia de aprendizagem e iniciação à docência. In: Santos MM, Lins NM, editores. A monitoria como espaço de iniciação à docência: possibilidade e trajetórias. Natal: Edufrn; 2007. p. 69-80.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizado; diagnóstico; odontologia; prevenção; tratamento.

A INTER-RELAÇÃO ENTRE A PERIODONTITE E A DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Tamires Cristina Cabral - Centro Universitário de Viçosa;

Igor Ramos Souza - Centro Universitário de Viçosa;

Camila Castro E. de Almeida* - Centro Universitário de Viçosa;

Bruna Mota Gonçalves Pinto - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Periodontite é caracterizada como uma doença inflamatória e multifatorial relacionada ao biofilme dental disbiótico, afetando tecidos orais de proteção e suporte. Por ser uma doença de alta prevalência, a Periodontite atinge cerca de 15% da população mundial, dessa, atingindo mais de 75% da população idosa.¹

***Autora correspondente:** camila.esposti@gmail.com

Durante anos, a Periodontite tem sido associada a diversas condições sistêmicas, incluindo diabetes, doenças cardiovasculares e hipertensão. Nesse âmbito, estudos recentes investigaram a associação bidirecional entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer, devido ao aumento de marcadores inflamatórios associados a patógenos periodontais em pessoas portadoras de Alzheimer.²

A Doença de Alzheimer, por sua vez, atinge mais de 50 milhões de pessoas no mundo, sendo definida como um distúrbio neurodegenerativo ocasionado por processos inflamatórios cerebrais que levam a um declínio cognitivo gradual com comprometimento progressivo da memória.^{3,4}

Portanto, o objetivo desta revisão bibliográfica é relatar as correlações entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer, ressaltando de que maneira as duas condições podem se encontrar interligadas.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa foi desenvolvida através de uma revisão integrativa da literatura a respeito da inter-relação entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer.

Para a construção da fundamentação teórica, foi realizado um levantamento bibliográfico em artigos indexados nas bases de dados MedLine via PubMed SciElo e ScienceDirect. Foram utilizados como critérios de busca os documentos publicados

no período de 2019 a 2024, que possuíam acesso aberto, utilizando as seguintes PALAVRAS-CHAVES: Doença de Alzheimer, Periodontite e Doença Periodontal.

Para a seleção dos artigos, foram seguidas as etapas de Identificação, Elegibilidade e Inclusão. Os critérios de inclusão adotados foram: a publicação possuir relação direta com o tema, estar publicada na íntegra nos idiomas português, inglês e espanhol, entre os anos de 2019 a 2024 nas bases de dados supracitadas. Foram excluídos aqueles artigos que não atendiam aos critérios de inclusão, duplicatas e aqueles que, apesar do título se relacionar ao tema, o resumo não apresentava relevância à revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 317 artigos publicados no período de 2019 até janeiro de 2024, tendo sido excluídos 299 artigos que não atendiam aos critérios de inclusão. Destes, foram excluídas 5 duplicatas e 4 artigos que, apesar do título se enquadrar ao tema, não possuíam resumos relevantes à revisão. Dessa forma, após a conclusão das etapas de seleção, 9 artigos foram incluídos para a construção teórica.

A possível inter-relação entre a Periodontite e a Doença de Alzheimer foi sugerida em artigos que compararam a presença de marcadores inflamatórios da periodontite em pacientes idosos portadores de Alzheimer, apontando também

que, pacientes com periodontite apresentam 1,7 vezes maior risco de desenvolver Alzheimer, em comparação a pacientes sem doença periodontal.^{5,6}

Várias hipóteses apontam para vias inflamatórias semelhantes entre as duas condições. Na periodontite, produtos pró-inflamatórios e citocinas se disseminam da bolsa periodontal para a circulação sistêmica, podendo atingir terminais do nervo trigêmeo, consequentemente, permitindo a passagem de patógenos periodontais para o cérebro.⁷

Tal fato, leva a produção de placas de peptídeo beta-amiloide e emaranhados neurofibrilares intraneuronais, fazendo com que células da glia sejam ativadas, aumentando significativamente as citocinas pró-inflamatórias e consequentemente a perda de sinapses na região afetada, contribuindo para a progressão da Doença de Alzheimer.⁸

A relação bidirecional no que tange à relação da Periodontite e Doença de Alzheimer é apresentada em alguns estudos da literatura, uma vez que, pacientes com declínio cognitivo tendem a possuir hábitos de higiene precários, aumentando os riscos do desenvolvimento de periodontopatias.^{6,9}

CONCLUSÃO

Embora o resultado desta revisão corrobore para a evidência de uma inter-relação entre a Periodontite e o

Alzheimer, pesquisas futuras são de extrema importância para compreender melhor como os patógenos periodontais contribuem para a progressão etiológica da doença neurodegenerativa.

REFERÊNCIAS

1. Araújo RO, Villoria GEM, Luiz RR, Esteves JC, Leão ATT, Feres-Filho EJ. Association between periodontitis and Alzheimer's disease and its impact on the self-perceived oral health status: a case-control study. *Clinical Oral Investigations*. 2021; 25:555-562.
2. Larvin R, Gao C, Kang J, Aggarwal VR, Pavitt S, Wu J. The impact of study factors in the association of periodontal disease and cognitive disorders: systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*. 2023; 52:1-9.
3. Mao S, Huang CP, Lan H, Lau HG, Chiang CP, Chen YW. Association of periodontitis and oral microbiomes with Alzheimer's disease: A narrative systematic review. *Journal of Dental Sciences*. 2022; 17:1762-1779.
4. Nascimento GG, Leite FRM, Mesquita CM, Vidigal MTC, Borges GH, Paranhos LR. Confounding in observational studies evaluating the association between Alzheimer's disease and periodontal disease: A systematic review. *Helyion*. 2023; 9:e1562.

5. Beydoun MA, Beydoun HA, Hossain S, El-Hajj ZW, Weiss J, Zonderman AB. Clinical and bacterial markers of periodontitis and their association with incident all-cause and Alzheimer's disease dementia in national survey. *J Alzheimers Dis.* 2020; 75(1):157-172.
6. Leira Y, Vivancos J, Diz P, Martín A, Carasol M, Frank A. The association between periodontitis and cerebrovascular disease, and dementia. Scientific report of the working group of the Spanish Society of Periodontology and the Spanish Society of Neurology. *Neurología.* 2024; 39:302-311.
7. Sansores-España D, Carrillo-Avila A, Melgar-Rodrigues S, Díaz-Zuñiga J, Martínez-Aguilar, V. Periodontitis and Alzheimer's disease. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2021; 26:e43-8.
8. Jungbauer G, Stähli A, Zhu X, Alberi LA, Sculean A, Eick S. Periodontal microorganisms and Alzheimer's disease - A causative relationship?. *Periodontology 2000.* 2022; 89:59-82.
9. Malik NA, Walls AWG. Periodontal Health status of people with dementia - A systematic review of case-control studies. *The Saudi Dental Journal.* 2023; 35:625-640.

PALAVRAS-CHAVE: Doença Periodontal; Doença de Alzheimer; Periodontite.

AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO NUTRICIONAIS NO DIABETES *MELLITUS* GESTACIONAL

Vitória de Sousa Soares* - Centro Universitário de Viçosa;
Viviane Gomes Lelis - Centro Universitário de Viçosa;
Júlia Lanna Barbosa - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Cardoso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é definido como qualquer grau de intolerância à glicose, que se inicia ou é reconhecida pela primeira vez na gestação, que pode ou não persistir após o parto¹. É considerado uma das complicações médicas mais comuns da gravidez².

Durante a gestação, a mulher passa por alterações hormonais essenciais para promover o desenvolvimento do feto.

***Autora correspondente:** vitorias.soares7@hotmail.com

Um exemplo notável é a placenta, que desempenha um papel crucial na produção de hormônios que diminuem a eficácia da insulina, responsável por regular a absorção e utilização da glicose no organismo. Como resposta a esse cenário, o pâncreas aumenta a produção de insulina para compensar essas mudanças. Entretanto, em algumas mulheres, esse processo não ocorre como esperado, resultando no desenvolvimento do Diabetes Gestacional, caracterizado pelo aumento dos níveis de glicose no sangue².

Dentre os fatores de risco destacam-se: idade materna avançada, sobrepeso, obesidade, história familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, hábitos alimentares inadequados e ganho de peso excessivo na gestação atual³.

Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar hábitos alimentares de gestantes anterior ao diagnóstico do DMG, fator de risco considerado como nutricional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, descritivo e de caráter quantitativo, que foi realizado com mulheres que foram diagnosticadas DMG e que fizeram acompanhamento nutricional durante a gestação e anteriormente ao momento da pesquisa, em um consultório particular materno infantil da cidade de Viçosa – MG.

A princípio, foi explicado à Nutricionista proprietária do local sobre os passos da pesquisa e solicitado a autorização da utilização do local para captação das participantes. Em seguida, foi enviado uma carta convite para que fosse enviado para as participantes. As interessadas, entraram em contato com a pesquisadora e receberam um formulário com questões de caracterização do público e específicas dos fatores de risco nutricionais, o qual foram avaliados através da frequência de consumo de alimentos ultraprocessados, preparações mais calóricas e gordurosas e também sobre o refrigerante.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos Sylvio Miguel (parecer no 6.563.589) em 2024, CAAE 75718523.7.0000.8090.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total participaram 12 mulheres. A média de idade destas mulheres foi de 31 anos, sendo a mínima de 24 e a máxima possuía 38 anos. Destas, apenas 2 apresentavam 35 ou mais anos de idade.

A frequência do consumo de pizzas, hambúrgueres, cachorros quentes e outras preparações mais gordurosas foi variável. Do total de 12 mulheres, 41,7% (n=5) delas consumia 1x a cada 15 dias, 33,3% (n=4) participantes consumiam 1x na semana e o restante, ou seja, 25% (n=3) mulheres, consumia de 2 a 3x na semana.

Em relação a frequência de consumo de produtos industrializados como biscoitos recheados, salgadinhos, doces, balas, entre outros, 41,7% (n=5) consumiam estes alimentos apenas 1x na semana; 16,7% (n=2) consumiam 2-3x na semana; 16,7% (n=2) consumiam todos os dias da semana; 8,3% (n=1) consumia 1x ao mês e 16,7% (n=2) não consumiam estes alimentos.

Sobre o consumo do refrigerante entre as participantes, 33,3% (n=4) consumiam 1x na semana; 25% (n=3) consumiam 2-3x na semana; 25% (n=3) não consumiam refrigerante antes da gestação; 8,3% (n=1) consumia 1x ao mês e o restante, 8,3% (n=1) consumia 1x a cada 15 dias.

Um estudo de coorte realizado com 13.000 mulheres americanas, com o intuito de avaliar a qualidade do carboidrato ingerido, verificou que as mulheres que possuíam uma dieta ocidental, ou seja, ricas em cereais refinados, doces, produtos industrializados, pizzas, apresentaram risco elevado de desenvolvimento do DMG quando comparadas às mulheres com alimentação mais saudável⁴.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados do estudo, as mulheres não possuíam hábitos alimentares ruins que pudessem ser considerados como favoráveis ao desenvolvimento do DMG.

Entretanto, é importante citar a amostra pequena

e também viciada, composta por mulheres que já haviam realizado o acompanhamento nutricional, podendo levar a escolha de opções no formulário baseadas no conhecimento e não realmente do próprio hábito alimentar. Além disso, sabe-se que a fisiopatologia do DMG é explicada pelas diversas mudanças que ocorrem no organismo da mulher devido a gestação e que geram a resistência à insulina. Desta forma, considerando esta fisiopatologia normal da doença, o principal fator de risco para o Diabetes Gestacional é a gravidez, mesmo que associada aos diversos outros fatores de risco.

REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES. Padrões de Cuidados Médicos em Diabetes-2007. Diabetes Care, 2007. Disponível em: https://diabetesjournals.org/care/article/30/suppl_1/S4/24065/Standards-of-Medical-Care-in-Diabetes-2007.
2. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diabetes gestacional exige cuidados. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://diabetes.org.br/diabetes-gestacional-exige-cuidados/>.
3. Heike Boerschmann, Maren Pflüger, Lydia Henneberger, Anette-G. Ziegler, Sandra Hummel. Prevalência e preditores de sobrepeso e resistência à insulina na prole de mães com diabetes mellitus gestacional. Diabetes

- Care, 2010. 33(8):1845-1849. <https://doi.org/10.2337/dc10-0139>
4. Katherine Bowers, Deirdre K Tobias, Edwina Yeung, Frank B Hu, Cuilin Zhang. Estudo prospectivo da ingestão de gordura na dieta pré-gestacional e risco de diabetes gestacional. Revista Americana de Nutrição Clínica, 2012. 95(2):446-453. <https://doi.org/10.3945/ajcn.111.026294>.

PALAVRAS-CHAVE: Acompanhamento nutricional; Gravidez; Hábitos alimentares.

ESTUDO DE CASO: ARQUITETURA SUSTENTÁVEL E A IMPORTÂNCIA DO REAPROVEITAMENTO DE EDIFÍCIOS EXISTENTES

Pietra Sanches Araujo* - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Carolina V. de Miranda - Centro Universitário de Viçosa;

Aislan Pena Martins - Centro Universitário de Viçosa;

Tamyres Virginia L. Silveira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Segundo dados do IBGE⁴, de 1940 até 2022, a densidade demográfica do Brasil evoluiu de 4,84 hab/km² para 23,86 hab/km². Tal dado revela que o país vem crescendo rapidamente, aumentando a demanda pela construção de novos edifícios e expansão das cidades. No entanto, o crescimento urbano não planejado causa vários problemas para o meio ambiente, uma vez que promove a demolição de edifícios antigos ou “defasados”, quando estes não são mais capazes de cumprir suas funções

***Autora correspondente:** pietrasa47@gmail.com

originais. Conforme a ABRECON⁵ (2016), o Brasil gera cerca de 84 milhões de metros³ de resíduos de construção civil por ano. Esses resíduos, muitas das vezes, possuem um descarte incorreto, prejudicando o ecossistema.

Logo, este artigo busca incentivar a atuação de profissionais da área da construção civil num viés sustentável, de modo a adotar estratégias para a requalificação de edificações existentes, a fim de mitigar os danos gerados pela indústria da construção no meio ambiente.

RELATO DE CASO

A reabilitação de um espaço é entendida como uma ação no edifício em si, na qual há a reestruturação urbana da região onde a obra está inserida. Essa intervenção busca atingir padrões funcionais mais rigorosos do que a edificação foi inicialmente planejada. Segundo SILVA² (2017), elas ocorrem principalmente em obras antigas e degradadas, cujo uso pode ou não ser modificado, com sistemas prediais ineficientes ou que não atendem às normas e quando a recuperação terá um custo menor em comparação a uma nova construção. Logo, ao optar pela reabilitação de edifícios, contribui-se para a redução dos danos ambientais que poderiam ser gerados por uma nova construção, contribuindo para uma ocupação consciente.

Além disso, os fatores econômicos e sociais envolvidos no projeto são potencializados, a partir da economia de

materiais, redução de resíduos, diminuição do impacto na paisagem urbana, conservação do patrimônio e a redução do déficit habitacional. Nesse sentido, a requalificação torna-se uma opção sustentável, uma vez que permite a criação de novas moradias com custos de obra reduzidos.

Como primeiro estudo de caso, tem-se o Centro Universitário de Viçosa - UNIVIÇOSA, localizado no bairro Silvestre, em Viçosa-MG. É uma instituição de ensino superior de direito privado com fins lucrativos, credenciada em 2004, que abrange diversos cursos.

O *Campus* Sede foi instalado num amplo espaço onde antes funcionava a Indumel, uma indústria de melaço em pó (Figura 1), e se destaca pelo reaproveitamento de boa parte das instalações da antiga fábrica. O principal bloco da instituição, identificado como “Bloco H”, requalifica toda a estrutura do galpão manufatureiro, transformando o ambiente fabril em salas de aula. O local recebeu expansões ao longo do tempo, mantendo o padrão da estrutura metálica, que gera menos resíduos, em comparação à estrutura de concreto (Figura 2).

Como segundo estudo de caso, dispõe-se o Colégio de Viçosa (Figura 3), no qual localizava-se no bairro Centro, na Rua Gomes Barbosa, em Viçosa-MG. Tal instituição de ensino funcionava simultaneamente como internato, semi-internato e externato. Em 2015, o espaço passou a ser palco da sede da Prefeitura de Viçosa (Figura 4), na qual se instalaram os

setores da administração municipal da cidade.

O prédio passou por reformas significativas para se adaptar às novas funções administrativas. A mudança do Colégio de Viçosa em sede da Prefeitura Municipal representa uma adaptação do patrimônio histórico às necessidades contemporâneas da administração pública, ao mesmo tempo que preserva a memória e a identidade cultural da cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, portanto, que o reaproveitamento de edificações obsoletas é uma alternativa viável para a continuidade do desenvolvimento das cidades alinhado à sustentabilidade. Logo, revitalizar não é apenas uma escolha sustentável, mas também uma necessidade para um crescimento urbano equilibrado e responsável, que valoriza aspectos ambientais, econômicos, sociais e culturais. Essa estratégia permite preservar a história, atender às demandas atuais e antecipar os desafios futuros.

REFERÊNCIAS

1. MORETTINI, Renato. **Tecnologias Construtivas para a Reabilitação de Edifícios: Tomada de Decisão para uma Reabilitação Sustentável**. 2012. 144 f. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São

Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil, São Paulo, 2012. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002259390>. Acesso em: 30 mai. 2024.

2. SILVA, Maiane R. **Reabilitação de edifícios e sustentabilidade no contexto das obras do Museu de Arte do Rio (MAR)**. 2017. 81 f. Projeto de graduação (Graduação em Engenharia Civil) - Escola Politécnica Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
3. GUIMARÃES, Sabrina Pierre Almeida. **Discussões patrimoniais: a construção do Colégio de Viçosa como patrimônio**. 2017.
4. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Evolução da densidade demográfica. Rio de Janeiro: Instituto, 2022. Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/atlas.html>
5. Associação Brasileira para Reciclagem de Resíduos da Construção Civil e Demolição. São Paulo: Associação, 2016. Disponível em: <https://abrecon.org.br/>

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade, reabilitação, edificação, desenvolvimento, arquitetura.

PESQUISA DOS SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULARES DOS ALUNOS ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA: CEFALEIA E RUÍDOS ARTICULARES

Letícia Leles Fialho* - Centro Universitário de Viçosa;
Gislaine Aparecida Ferreira - Centro Universitário de Viçosa;
Gustavo Meneses L. Z. Alves - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Júlia T. Gonçalves - Centro Universitário de Viçosa;
Bruna Mota Gonçalves - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A disfunção temporomandibular (DTM), é uma doença que abrange os músculos mastigatórios, tecidos moles e nervos circundantes à articulação temporomandibular (ATM), e tem

***Autora correspondente:** leticialeles27@gmail.com

como alguns de seus sinais clínicos, os estalidos e crepitações, que são detectados através de sons de “cliques” na ATM, dor nos músculos mastigatórios e na região das têmporas¹. A etiologia da DTM é multifatorial e ainda não está completamente compreendida^{2,3}.

O grupo com maior predisposição ao desenvolvimento de distúrbios do sistema mastigatório, inclui pessoas entre 20 e 40 anos^{4,5}. Alguns estudos realizados anteriormente, apontaram uma maior probabilidade no desenvolvimento da DTM por parte dos universitários do curso de odontologia e medicina, explicada pelo alto nível de cobranças curriculares, procedimentos desafiadores e a quantidade de estresse, ansiedade e angústia aumentados devido a estes fatores^{2,5}.

O presente estudo teve como objetivo pesquisar e relacionar a presença de sinais e sintomas da DTM, em especial a cefaleia e os ruídos articulares, nos alunos do 1º ao 10º período do curso de odontologia de uma instituição privada, durante o ano de 2023.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo observacional transversal. A amostra foi constituída por 88 alunos voluntários, de ambos os sexos, com a faixa etária entre 18 e 35 anos, do 1º ao 10º período do curso de odontologia, que preencheram todas as documentações pertinentes e que

compareceram ao local com a disponibilidade de passar por todo o procedimento. As etapas da pesquisa consistiram em o preenchimento dos questionários, avaliação clínica e física e o processo de palpação. Foram excluídos da amostra os alunos que tiveram incompatibilidade de horários com a pesquisa, os com pendências matriculares e os com doenças sistêmicas graves. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética Sylvio Miguel, sobre parecer 058.2023.1.01.13.02.03.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sintomas de estalido e crepitação na ATM, são situações comuns em pacientes que possuem algum tipo de DTM⁶. A pesquisa concluiu, em relação a presença de estalido e crepitação nas ATM, onde as possíveis respostas foram “não” (indicando a ausência de ambos), “sim unilateral” (indicando a presença em um dos lados) e “sim ambos os lados” (indicado a presença em ambos os lados), que (gráfico 1):

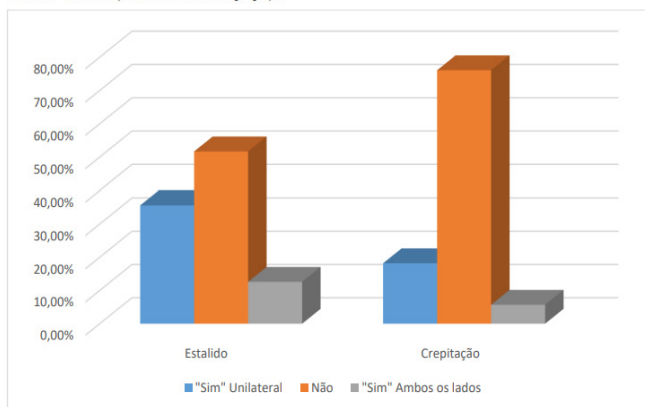
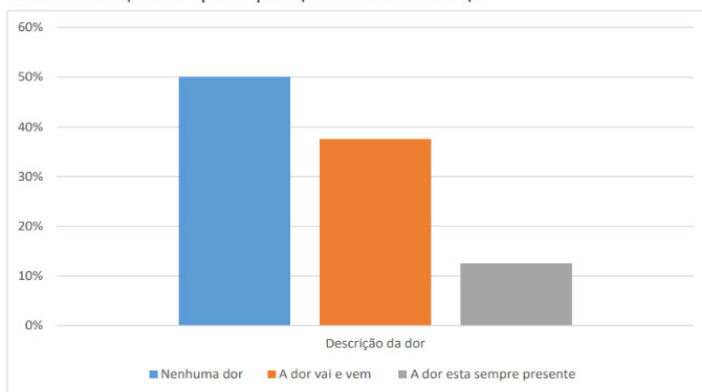
Gráfico 4: Presença de ruído durante palpação

Gráfico 1: Ruídos Articulares

Corroborando com o estudo, Albrecht, Groto e César⁶, relataram um índice superior de estalidos e/ou crepitações nos portadores de DTM.

Com relação a sintomatologia da cefaleia presente nos últimos 30 dias, foi observada a presença e a forma de manifestação da dor nas regiões da mandíbula, nas têmporas, no ouvido ou na frente do ouvido, em um ou ambos os lados, onde as possíveis respostas foram: “nenhuma dor”, indicando ausência de dor, “a dor vai e vem” e “a dor está sempre presente”, indicando presença de dor e a forma de manifestação. Foi concluído que (gráfico 2):

Gráfico 3: Descrição da dor quanto a presença e a forma de manifestação**Gráfico 2:** Presença e forma da dor (cefaleia)

Corroborando, De Almeida, Medina, Rosa e Machado², relataram resultados semelhantes em relação a porcentagem de pessoas com presença de cefaleia portadoras de DTM.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no estudo realizado, constatou-se a presença de sinais/sintomas de DTM, como a cefaleia e ruídos articulares, nos voluntários do 1º ao 10º período do curso de Odontologia submetidos à pesquisa. Foi possível concluir que, dentre os sinais/sintomas mais relevantes, destacaram-se os ruídos articulares, majoritariamente o estalido mostrou-se mais prevalente. Todavia, são necessários mais estudos para avaliar os fatores associados aos principais sinais e sintomas ligados a DTM, em análise conjunta aos fatores etiológicos.

REFERÊNCIAS

1. Xiao C-Q, Wan D-Y, Li Y-Q, Yan Z-B, Cheng Q-Y, Fan P-D, *et al.* Do Temporomandibular Disorder Patients with Joint Pain Exhibit Forward Head Posture? A Cephalometric Study. *Pain Research and Management*. 2023; 2023:e1-11.
2. De Almeida AFN, Medina PB, Rosa M, Machado CS. Incidência de disfunção temporomandibular em universitários brasileiros / Incidência de disfunção temporomandibular em estudantes universitários brasileiros. *Braz. J. Develop.* 2022; 8(3):18106-19.
3. Yap AU, Cao Y, Zhang M-J, Lei J, Fu K-Y. Number and type of temporomandibular disorder symptoms: their associations with psychological distress and oral health-related quality of life. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. and Oral Radiol.* 2021; 132(3):288-296.
4. Kmeid E, Nacouzi M, Hallit S & Rohayem Z. Prevalence of temporomandibular joint disorder in the Lebanese population, and its association with depression, anxiety, and stress. *Head Face Med.* 2020; 19:1-11.
5. Srivastava KC, Shrivastava D, Khan ZA, Nagarajappa AK, Mousa MA, Hamza MO *et al.* Evaluation of temporomandibular disorders among dental students of Saudi Arabia using Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD): a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2021; 211:1-11.

6. Albrecht BP, Groto AD, César AR de A. Temporomandibular Disorder sub-diagnosis as a possible cause of headache. RSD. 2021;10(7):e39610716810.

PALAVRAS-CHAVE: Palpação; Estalidos; Crepitações; DTM; Sinais.

ESTUDO DE CASO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM UMA CONSTRUTORA

Letícia Edwiges de Paula* - Centro Universitário de Viçosa;

Márcia Maria S. Lopes Basso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A gestão da qualidade em uma organização busca garantir a padronização, conformidade e a melhoria contínua dos processos. Independentemente do tipo de empreendimento, a gestão da qualidade deve ser aplicada, pois se trata de um mecanismo essencial para assegurar a eficiência e eficácia dos diferentes processos, garantindo a qualidade dos produtos e/ou serviços oferecidos, bem como a satisfação de todas as partes interessadas.

***Autora correspondente:** letedwiges@gmail.com

Segundo a Templum Consultoria Digital¹, um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) é uma ferramenta que permite o controle e o gerenciamento eficaz dos processos organizacionais, além de verificar a eficácia das ações adotadas com foco na satisfação do cliente e na melhoria contínua.

Com o objetivo de aprimorar o controle, o gerenciamento e a eficácia de seus processos, bem como assegurar a satisfação de clientes e demais partes interessadas, foi implementado um Sistema de Gestão da Qualidade baseado na norma ABNT NBR ISO 9001² e no Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), SIAC³, na construtora Viçosa Fundações e Construções Ltda.

RELATO DO CASO

A construtora Viçosa Fundações e Construções Ltda, objeto deste estudo de caso, atua na cidade de Viçosa-MG e região desde 2010. Inicialmente, oferecia serviços de execução de fundações e ensaios de sondagem SPT (Simples Reconhecimento). A partir de 2018, a empresa expandiu suas operações para a construção de empreendimentos uni e multifamiliares, inserindo-se no competitivo mercado da construção e incorporação. Em 2023, após a entrega de um edifício multifamiliar de três pavimentos, a construtora realizou uma análise dos fatores que impactaram o processo construtivo e tomou a decisão estratégica de implementar um

Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), buscando a certificação pela ABNT NBR ISO 9001² e pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), SIAC³.

A ABNT NBR ISO 9001² é uma norma internacional que certifica Sistemas de Gestão da Qualidade, com foco na otimização de processos e padronização, assegurando que produtos e serviços atendam às expectativas de clientes e partes interessadas. Entre seus princípios estão o foco no cliente, liderança, engajamento das pessoas, abordagem de processos, melhoria contínua, tomadas de decisão baseadas em evidências e gestão de relacionamentos. O PBQP-H, SIAC³, complementa essa norma no setor habitacional, assegurando qualidade e produtividade, o que confere às empresas com ambas as certificações um diferencial competitivo no mercado da construção civil.

A primeira ação estratégica da Viçosa Fundações e Construções para garantir o sucesso da implementação do SGQ e das certificações foi contratar uma consultoria especializada. Após uma pesquisa de mercado, a construtora firmou contrato com uma consultoria consolidada e bem recomendada, dando início à implementação do SGQ na empresa.

O método da consultoria é baseado no desenvolvimento de quatro projetos principais: Construção Civil, Gente e Cultura, Governança e Administração, e Gestão e Estratégia. Cada projeto conta com um consultor especialista na área específica.

O primeiro projeto a ser desenvolvido foi o de Construção Civil. Nesse estágio, a construtora definiu sua estrutura organizacional, segmentou seus clientes, fornecedores e parceiros, estabeleceu canais de vendas e identificou os principais concorrentes. Em seguida, foi elaborada a política da qualidade, que expressa o compromisso da empresa, bem como os objetivos da qualidade, que delineiam o plano estratégico da organização. As partes interessadas, como empresas, grupos de pessoas, instituições e investidores, também foram mapeadas, destacando suas necessidades e expectativas e como monitorá-las.

Foram, então, definidos os processos principais, diretamente relacionados à operação, e os processos de apoio, que permanecem estáveis independentemente da operação. Esta fase é crucial, pois o mapeamento desses processos serve de base para a estruturação do SGQ, sendo a fase mais desafiadora da implementação do sistema de gestão da qualidade.

Com os processos mapeados, foi elaborado um *checklist* para cada um deles, definindo-se os objetivos, os meios de monitoramento, entradas, saídas, recursos, conhecimentos e documentos necessários, atividades-chave, riscos, oportunidades e seus respectivos planos de ação, indicadores e procedimentos necessários para assegurar a padronização, qualidade e eficácia dos processos. No projeto de Construção

Civil, foram mapeados os processos de Planejamento da Obra, Execução da Obra e Suporte Pós-Obra.

Os demais projetos seguiram a mesma metodologia. O projeto de Gente e Cultura abrangeu o processo de Recursos Humanos; o de Governança e Administração tratou dos processos de Gestão Financeira, Compras e Infraestrutura; e o de Gestão e Estratégia abrangeu o processo Comercial da construtora. Adicionalmente, foi criado um Controle de Informação Documentada, listando todos os documentos gerados durante o processo.

Após a implementação do SGQ, a construtora passou por uma auditoria e conquistou as certificações na norma NBR ISO 9001² e no PBQP-H, SIAC³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando a forma com que o mercado se mostra cada vez mais competitivo, é importante identificar oportunidades de destacar-se de forma positiva e obter bons resultados. Assim, uma construtora ter um Sistema de Gestão da Qualidade certificado é um diferencial em relação as demais, e demonstra seu compromisso em oferecer um serviço de qualidade que atenda as expectativas dos clientes e das partes interessadas.

REFERÊNCIAS

1. O que é SGQ? São Paulo: Templum Consultoria Digital Ltda; 2013. Disponível em: <https://certificacaoiso.com.br/e-sgq/>
2. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 9001: Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos. 2015.
3. Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat - PBQP- H, Regimento SIAC:2021.

PALAVRAS-CHAVE: ISO 9001; PBQP-H; Certificação; Melhoria Contínua.

QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO PIRANHAS AÇU NO CONTEXTO DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

Vanessa Fialho Abranches* - Centro Universitário de Viçosa;
Svetlana Fialho S.Galvarro - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A água é o mais eficiente solvente do planeta, chamado de solvente universal. Esta sua característica permite que ela se associe a substâncias diversas, inclusive com aquelas que podem contaminá-la (MORALES, 2014)¹. A água pode sofrer alterações em sua qualidade durante todo o seu percurso, até chegar em sua destinação final, por isso deve ser avaliada diante dos parâmetros previstos por normas. Para garantir o fornecimento adequado de água de qualidade à população, diversas iniciativas, como o Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF)², são implementadas.

***Autora correspondente:** fialhovanessaabranches@gmail.com

O PISF é um sistema de segurança hídrica que visa beneficiar 12 milhões de pessoas nos estados de Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba, onde a estiagem é frequente. Esse projeto trará significativos benefícios, como a garantia de água para irrigação, consumo humano e animal, além de promover melhorias na saúde, investimentos agropecuários, geração de empregos e a perenização de rios no Nordeste Setentrional. Faz-se de suma importância que a água que será aportada pelo Rio Piranhas-Açu não sofra processos de contaminação ao longo do percurso, tendo em vista o comprometimento do abastecimento desta. Esse trabalho objetiva avaliar a qualidade da água do Rio Piranhas-Açu por meio de séries históricas e apontar possíveis ações a serem tomadas em função dos diferentes usos, a fim de garantir a qualidade da água advinda do PISF.

MATERIAL E MÉTODO

Este estudo analisou a qualidade da água em municípios da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu (BHPA), localizada nos estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, focando nos parâmetros de pH e Oxigênio Dissolvido (OD). Os dados foram coletados de estações fluviométricas atrás de séries históricas fornecidas pelo Portal HidroWeb³, e a análise considerou a variação sazonal e as atividades antrópicas, avaliando a potabilidade da água conforme a Portaria GM/

MS N° 888 de 2021⁴. Foram coletados dados das estações Açude Engenheiros Ávidos (Cajazeiras), Jardim de Piranhas (Jardim de Piranhas), Jardim de Piranhas Jusante (Jardim de Piranhas), Divisa PB-RN (Jardim de Piranhas), Divisa RN-PB (Jardim de Piranhas), Jucurutu 1 (Jucurutu), Jucurutu 2 (Jucurutu), PCH Armando Ribeiro Montante (Jucurutu), Sítio Vassoura (Pombal), Pombal (Pombal), São Domingos do Pombal (Pombal), Várzea Grande (São João do Rio do Peixe), São João do Rio do Peixe (São João do Rio do Peixe), Açude Armando Ribeiro Gonçalves (São Rafael), Sítio Acauã (Açu), Açude Armando Ribeiro Gonçalves Jusante (Açu).

RESULTADOS E MÉTODOS

Após a análise dos dados, observou-se que tanto o pH quanto o Oxigênio Dissolvido (OD) apresentaram variações ao longo do trecho estudado, mas ambos mantiveram valores dentro das faixas aceitáveis para potabilidade. As variações no pH foram relativamente pequenas e situam-se na faixa esperada. No entanto, o OD apresentou valores baixos em algumas estações, como em Várzea Grande (2) e São João do Rio do Peixe (3) no município de São João do Rio do Peixe, e na estação São Domingos do Pombal no município de Pombal (4), como apresentado na tabela 1;

Tabela 1: Dados de pH e OH analisados por estação/município.

Estação	X	Y	Município	OD	Desvio	pH	Desvio
1	560441.49	9227752.63	Cajazeiras	7,62	(±1,41)	8,04	(±1,18)
2	568404.27	9235138.75	São João do Rio do Peixe	5,97	(±1,20)	7,32	(±0,64)
3	568459.51	9235138.68	São João do Rio do Peixe	6,59	(±1,75)	7,51	(±0,41)
4	617718.97	9247987.52	Pombal	5,86	(±0,97)	7,45	(±0,58)
5	632282.48	9255814.97	Pombal	7,00	(±1,87)	7,36	(±0,46)
6	632902.93	9256399.46	Pombal	7,16	(±1,47)	7,55	(±0,54)
7	678119.08	9287875.62	Jardim de Piranhas	8,58	(±1,20)	7,89	(±0,66)
8	678119.08	9287875.62	Jardim de Piranhas	7,55	(±1,01)	8,31	(±0,25)
9	682222.98	9294708.05	Jardim de Piranhas	7,20	(±1,38)	8,02	(±0,53)
10	686082.33	9300932.95	Jardim de Piranhas	8,42	(±0,69)	7,76	(±0,96)
11	706453.44	9316325.66	Jucurutu	7,55	(±1,01)	8,31	(±0,25)
12	719641.93	9332614.93	Jucurutu	8,42	(±0,69)	7,76	(±0,96)
13	720860.91	9335906.65	Jucurutu	7,41	(±1,18)	7,78	(±0,62)
14	723568.05	9358715.75	São Rafael	6,87	(±1,40)	8,12	(±0,53)
15	734601.81	9373675.18	Açu	8,58	(±0,51)	7,82	(±0,65)
16	630958.74	3773665.12	Açu	7,02	(±1,48)	7,66	(±0,69)

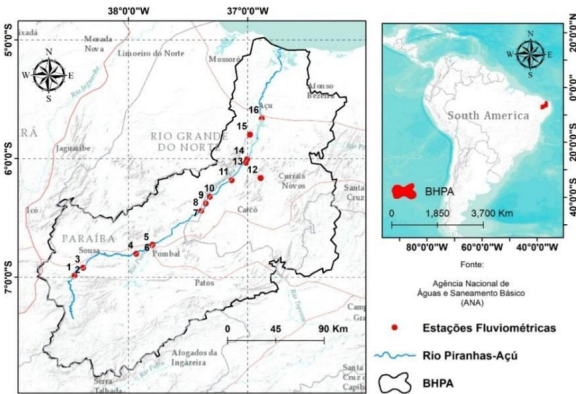


Figura 1: Bacia do Rio Piranhas Açu e estações fluviométricas utilizadas no estudo.

Pode-se apontar como possíveis causas para o baixo valor de OD nas estações o fato de existir na região uma intensa atividade agropecuária e fortes investimentos industriais, com ênfase para a indústria de processamento de produtos agrícolas. As estações 2 e 3 são próximas e pertencentes ao mesmo município, o baixo e próximo valor de OD se dá

uma vez que ambas possuem em um percurso pequeno uma intensa realização destas atividades. A influência de tais no Rio Piranhas Açu, são notórias uma vez que os fertilizantes presentes nas práticas agrícolas tendem a contaminar os corpos hídricos, em alguns casos, podem acarretar a eutrofização total do corpo hídrico. Outra prática que pode influenciar na qualidade do corpo hídrico é o uso inadequado e desenfreado dos pesticidas e agrotóxicos, que são carregados até o rio ou córrego mais próximo. A estação 4 apesar de estar um pouco distante das anteriores, ainda tem contato direto com as águas provenientes da estação 2 e 3, além da realização das mesmas atividades econômicas em seu entorno, contribuindo para o seu baixo OD. Diante da problemática apresenta-se como uma proposta para amenização dos impactos hídricos acarretados pelo contato com fertilizantes, pesticidas e agrotóxicos a redução no escoamento superficial e no uso de agroquímicos ou criação de produtos químicos mais seguros, substituição desses produtos por controles biológicos (técnica que consiste em usar animais que não influenciam na qualidade dos solo e dos vegetais como predadores daquele que é o agente da praga) e investimento em fiscalização nessas áreas. Pensando na atividade pecuária, deve-se fiscalizar a área de pastagem dos animais, instaurar um sistema eficiente de captação dos efluentes, além do monitoramento da disposição dos dejetos excretados pelos animais, que podem conter nos mesmos contaminantes provenientes dos substratos nutricionais ofertados aos mesmos.

CONCLUSÃO

Este trabalho certamente contribuirá para o conhecimento prévio da qualidade da água dos municípios no entorno da BHPA e que receberam as águas aportadas pelo PISF. Através deste estudo, pode-se aplicar soluções buscando amenizar os impactos antrópicos causados no Rio Piranhas-Açu, para que o fornecimento das águas advindas do PISF aconteça com efetividade, contribuindo para uma abundância hídrica regional nos períodos de seca. A obra do PISF contribuirá para crescimento econômico e melhoria na qualidade de vida da população Nordestina, gerando uma maior geração de capital e empregabilidade

REFERÊNCIAS

1. MORALES, Maria Aparecida Marin et al. Importância da água para a vida e garantia de manutenção da sua qualidade. Coleção Brasileira de Microbiologia, 2014.
2. REGIONAL, MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO. **Projeto de integração do Rio São Francisco**. Disponível em: <<https://www.gov.br>>. Acesso em 10 de junho de 2023.
3. HIDROWEB, PORTAL. **Rede Hidrometeorológica Nacional**. Disponível em: <<https://www.snirh.gov.br/hidroweb>> . Acesso em 5 de junho de 2023.

4. MENEZES, J.C.; MACHADO, C.A.; NASCIMENTO, R.O.
Uma análise científica da água. Disponível em: <<https://ri.ufs.br>> . p.9-14. Acesso em 13 de junho de 2023.

PALAVRAS-CHAVE : PISF; Potável; Estações
Fluviométricas; pH; OD.

MOBILIZAÇÃO COMO TRATAMENTO DE ENTORSE DE TORNOZELO: UMA REVISÃO NARRATIVA.

Iarle Gonzaga Vieira* - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Luiza Reis Gomes - Centro Universitário de Viçosa;

Andrês Valente Chiapeta - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Os ligamentos laterais do tornozelo incluem o Ligamento Talofibular Anterior (LFTA), o Ligamento Calcaneofibular (LFC) e o Ligamento Talofibular Posterior (PTFL)¹. As Entorses Laterais de Tornozelos (LAS) são lesões musculoesqueléticas bastante comuns nos membros inferiores². as forças causadoras desta lesão rompem um ou mais ligamentos laterais do tornozelo nas posições de flexão plantar e inversão do tornozelo³. De acordo com a International Ankle Consortium (IAC), as LAS, podem levar à instabilidade crônica do tornozelo, definida como

***Autora correspondente:** iarlevieiraa@gmail.com

uma sensação de “ceder” desta referida articulação, ou edema crônico, com comprometimento funcional e propriocepção alterada⁴.

Apesar de haver evidências limitadas para apoiar o uso de mobilizações articulares no tratamento das LAS e que seu efeito seria de curto prazo, as diretrizes da Royal Dutch Society For Physical, recomendam o uso da mobilização passiva para o tratamento da LAS aguda⁴. Estudos demonstraram que a Mobilização articular proposta pelo conceito Mulligan reduza a dor nestas disfunções⁴ e que o criador desta técnica propôs que Mobilização Com Movimento (MWM) poderia ser eficaz na reabilitação pós LAS².

O objetivo desse estudo foi revisar na literatura a influência das técnicas de mobilização articular nas entorses laterais do tornozelo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura realizada com base em artigos que utilizam a mobilização articular na reabilitação de entorse no tornozelo, publicados nos últimos 4 anos, nas bases de dados PubMed e PEDro. As buscas foram realizadas entre os meses de junho e julho de 2024. Como critério de inclusão foram selecionados somente estudos de ensaio clínico randomizado e que utilizasse a mobilização articular como tratamento principal para entorse de tornozelo. Foram utilizados os seguintes descritores: “Ankle”, “Sprain”

e “Trataments”. Seguindo os critérios descritos foram selecionados 3 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após leitura dos artigos selecionados observou-se importantes percepções sobre os efeitos das diferentes técnicas de mobilizações articulares empregadas em pacientes com entorse lateral de tornozelo.

Nguyen, et al., (2021) conduziram um estudo pragmático randomizado para avaliar os efeitos da mobilização com movimento (Técnica de Mulligan) em entorses laterais subagudas de tornozelo. Os Participantes foram randomizados, cegados e divididos para receberem a Mobilização com movimento ou um tratamento convencional. Os resultados indicaram que a mobilização com movimento proporcionou melhoras significativas, já na primeira semana, na dor e na amplitude de movimento de dorsiflexão do tornozelo comparado com o tratamento convencional.

A pesquisa de Izaola-Azkona et al., (2021) explorou a eficácia da mobilização do Tálus e Fíbula distal com movimento (técnica de Mulligan) no manejo de entorses laterais agudas de tornozelos. O estudo foi realizado com um grupo de participantes que receberam sessões de mobilização articular comparadas com um grupo envolvendo protocolo com repouso, gelo, compressão e elevação, ambos os grupos foram cegados. Os resultados mostraram que a mobilização do tálus e da Fíbula distal pode levar a melhorias significativas na dor e

na amplitude de movimento, sugerindo que essa técnica pode ser uma opção benéfica no tratamento inicial de entorses de tornozelo, visto que foram estudados apenas efeitos de curto prazo.

E no Estudo de Norouzi et al., (2021) mobilização vs mobilização com movimento, foram comparados os efeitos da mobilização simples com a Mobilização Com Movimento (MWM) em pacientes com entorse lateral de tornozelo. A MWM, que combina mobilização passiva com movimentos ativos, mostrou-se mais eficaz do que a mobilização simples em termos de alívio da dor e aumento da amplitude de movimento. Os pacientes tratados com MWM também apresentaram uma recuperação funcional superior, com melhoras mais rápidas na capacidade de realizar atividades de vida diárias bem como esportivas, sem dor ou limitação.

Os estudos revisados mostram que a mobilização com movimento (MWM) é a abordagem mais eficaz para tratar entorses de tornozelo, oferecendo alívio rápido da dor e uma recuperação funcional abrangente. Embora a combinação de mobilização passiva com movimentos ativos também seja benéfica, a MWM se destaca por sua superioridade na recuperação.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as técnicas de Mulligan de mobilização

com movimento foram particularmente eficaz no tratamento de entorse de tornozelo, reduzindo a dor e melhorando a função e estabilidade. No entanto, mais pesquisas são necessárias para aprimorar os protocolos de tratamento, levando em conta fatores como idade, histórico de lesões e tipo de atividade física.

REFERÊNCIAS

1. Hudson R, Baker RT, May J, Reordan D, Nasypany A. Novel treatment of lateral ankle sprains using the Mulligan concept: an exploratory case series analysis. *J Man Manip Ther.* 2017 Dec;25(5):251-259. doi: 10.1080/10669817.2017.1332557. Epub 2017 May 29. PMID: 29449767; PMCID: PMC5810779.
2. Nguyen AP, Pitance L, Mahaudens P, Detrembleur C, David Y, Hall T, Hidalgo B. Effects of Mulligan Mobilization with Movement in Subacute Lateral Ankle Sprains: A Pragmatic Randomized Trial. *J Man Manip Ther.* 2021 Dec;29(6):341-352. doi: 10.1080/10669817.2021.1889165. Epub 2021 Feb 26. PMID: 33634747; PMCID: PMC8725747.
3. Witjes S, Gresnigt F, van den Bekerom MP, Olsman JG, van Dijk NC. The ANKLE TRIAL (ankle treatment after injuries of the ankle ligaments): what is the benefit of external support devices in the functional treatment of acute ankle sprain? A randomised controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord.* 2012 Feb 16;13:21. doi: 10.1186/1471-2474-13-21.

PMID: 22340371; PMCID: PMC3306273.

4. Izaola-Azkona L, Vicenzino B, Olabarrieta-Eguia I, Saez M, Lascurain-Aguirrebeña I. Effectiveness of Mobilization of the Talus and Distal Fibula in the Management of Acute Lateral Ankle Sprain. *Phys Ther.* 2021 Aug 1;101(8):pzab111. doi: 10.1093/ptj/pzab111. PMID: 33877325.
5. Norouzi A, Delkhoush CT, Mirmohammadkhani M, Bagheri R. A comparison of mobilization and mobilization with movement on pain and range of motion in people with lateral ankle sprain: A randomized clinical trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2021 Jul;27:654-660. doi: 10.1016/j.jbmt.2021.05.006. Epub 2021 May 16. PMID: 34391302.

PALAVRAS-CHAVE: Lesão; Entorse; Tratamento; Mulligan; MWM.

PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS NA ACESSIBILIDADE DE ESPAÇOS PÚBLICOS: UM ESTUDO DE CASO

Alexsander Luciano Justo* - Centro Universitário de Viçosa;

Márcia Maria S. Lopes Basso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O acesso a espaços públicos, edificações e meios de transporte é um direito fundamental de todos os cidadãos. Garantir condições dignas de vida na sociedade, com plena inclusão, tem se tornado um dos maiores desafios das últimas décadas, especialmente em contextos urbanos. A falta de acessibilidade impede que pessoas com mobilidade reduzida ou outras necessidades especiais possam usufruir plenamente dos serviços e espaços disponíveis, comprometendo sua participação na vida social.

***Autora correspondente:** alexstraderman@gmail.com

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar as condições de acessibilidade da Praça Arthur Bernardes, localizada em Teixeira-MG, com foco em rampas de acesso, estacionamentos e faixas elevadas. A análise visa identificar os principais obstáculos enfrentados por pessoas com mobilidade reduzida, bem como propor soluções que garantam o exercício de atividades cotidianas de forma autônoma e inclusiva. Esta análise foi baseada na NBR 9050¹ (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) e na Lei nº 13.146² (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência).

RELATO DO CASO

A Praça Arthur Bernardes é um espaço público que ocupa uma área total de 3.922,46m², oferecendo zonas de lazer, áreas de descanso e estacionamento. Localizada estrategicamente, a praça encontra-se próxima a importantes instituições e serviços, como o fórum, a prefeitura, o hospital, os correios e supermercados, consolidando-se como um ponto central de convivência e circulação na cidade.

Embora tenham sido realizadas adaptações ao longo dos anos para atender às necessidades de pessoas com deficiência, ainda existem áreas que requerem ajustes e melhorias para atender plenamente às normas vigentes e garantir a acessibilidade do espaço.

O estudo de caso teve início com o levantamento arquitetônico e o registro fotográfico de toda a área da praça, seguido da identificação e análise dos locais que estavam em conformidade e dos que não atendiam às exigências da NBR 9050¹. A partir dessa análise, foram caracterizados os elementos essenciais que necessitam de melhorias, com foco em rampas de acesso, estacionamentos e faixas elevadas

As poucas rampas encontradas na praça apresentam uma altura de 0,10 m e uma projeção horizontal de 0,22 m, resultando em uma inclinação de 45,45%, valor consideravelmente acima do permitido, que varia entre 8,33% e 10% para rampas com alturas de 0,075 m a 0,20 m, conforme Figura 1a. Como proposta de correção (Figura 1b), as duas rampas existentes deveriam ser alteradas para atender à inclinação máxima permitida de 8,33%. Assim, elas seriam ajustadas para as seguintes dimensões: largura de 120 cm, altura de 10 cm e comprimento horizontal projetado de 120 cm, resultando em uma inclinação de 8,33%.



(a)



(b)

Figura 1 – (a) Rampas existentes; (b) Perspectiva 3d da rampa proposta.

No que diz respeito aos estacionamentos, existem 30 vagas de estacionamento, porém nenhuma delas é destinada a idosos ou a pessoas com deficiência física. Além disso, a praça conta com uma parada de ônibus e 2 vagas de estacionamento para descarga. Segundo a ABNT NBR 9050¹, a rota acessível refere-se a um percurso ininterrupto, livre de obstruções e devidamente sinalizado, que conecta os ambientes tanto externos quanto internos de espaços e edificações. O percurso até as vagas exclusivas não deve exceder 50 metros, com piso regular, e 5% das vagas devem ser reservadas exclusivamente para idosos. Além disso, 2% das vagas devem ser destinadas a veículos que transportem pessoas com deficiência ou dificuldade de locomoção, incluindo aquelas com deficiência física ou visual.

Sobre as faixas de travessia, recentes reformas na cidade incluíram a instalação de faixas elevadas em travessias essenciais, mas surgiram alguns problemas: a junção entre a calçada e a faixa, onde a grade instalada se deforma com o uso; essas grades dificultam a locomoção de deficientes visuais e cadeirantes; e desníveis criam descontinuidades entre a faixa e a calçada, conforme Figura 2a. No que se refere aos padrões e critérios para a travessia elevada em vias públicas, o comprimento da plataforma deve igualar a largura da pista. A largura da plataforma deve variar entre 5,0 m e 7,0 m.

As rampas devem ter o mesmo comprimento da plataforma e largura calculada conforme a altura da faixa elevada, com inclinação entre 5% e 10%. A altura da faixa deve igualar a da calçada, não ultrapassando 15,0 cm; se a calçada for mais alta, deve-se rebaixá-la conforme a norma ABNT NBR 9050¹. As faixas de travessias propostas são apresentadas na Figura 2b.

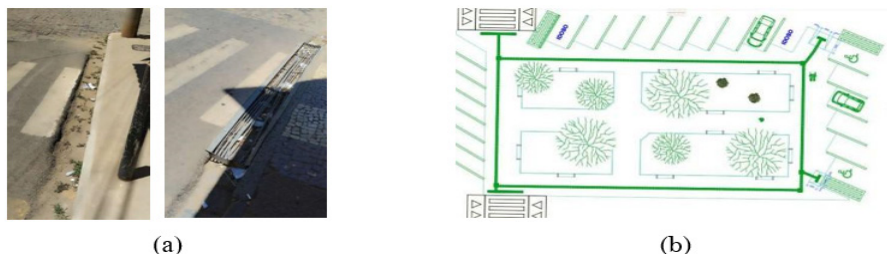


Figura 2– (a) Faixas de travessia existentes; (b) Proposta de alteração para a praça.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aproposição de melhorias para a Praça Arthur Bernardes insere-se em um processo de modernização e urbanização, ressaltando a necessidade de expandir e aprimorar a infraestrutura urbana, com ênfase na acessibilidade. A Praça Arthur Bernardes destaca-se por sua importância ambiental e social, servindo como opção de lazer e ponto de referência, além de contribuir para o embelezamento urbano e cultural.

As diversas barreiras identificadas na praça podem

ser superadas com a quebra do paradigma da exclusão e a implementação de um planejamento urbano mais eficiente. A cidade poderia se tornar mais inclusiva, reduzindo as limitações enfrentadas por pessoas com deficiência, se o espaço urbano fosse menos marcado por obstáculos.

REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.
2. BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Lei Nº 13.146, de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

PALAVRAS-CHAVE: Acessibilidade; inclusão; praça pública.

IMPORTÂNCIA DA ELABORAÇÃO DO PLANO DE PARTO DURANTE A ATENÇÃO AO PRÉ-NATAL: UMA REVISÃO NARRATIVA

Sheyla Fernanda G. da Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Lara dos Santos Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O pré-natal é uma etapa fundamental da gestação, que inicia nas primeiras semanas de gravidez e se estende até o parto. De acordo com o Ministério da Saúde¹, esse acompanhamento é essencial não apenas para prevenir e identificar precocemente problemas de saúde, mas também para garantir um desenvolvimento saudável do feto e reduzir os riscos para a gestante. Durante o pré-natal, são monitoradas condições crônicas que podem evoluir de forma silenciosa, como hipertensão arterial e diabetes mellitus, além

***Autora correspondente:** sheylafernanda9715@gmail.com

de possíveis problemas fetais e pré-eclâmpsia. Também são avaliados aspectos cruciais, como a saúde da placenta¹.

De acordo com Brasil², é responsabilidade dos enfermeiros conduzir o pré-natal de baixo risco. Para as gestantes de baixo risco, o acompanhamento pode ser feito na Atenção Primária, com a colaboração de uma equipe multidisciplinar. Para aquelas com condições de maior risco, é recomendável o atendimento em clínicas especializadas ou hospitais, a fim de assegurar a melhor qualidade de cuidado. O pré-natal deve seguir uma periodicidade específica: mensal até a 28^a semana, quinzenal da 28^a até a 36^a semana, e semanal da 36^a até a 41^a semana¹.

Dentro desse período gestacional, nas consultas de pré-natal, a preparação de um plano de parto é fundamental, pois permite que a gestante expresse suas pREFERÊNCIAS, promovendo sua autonomia e reduzindo a ansiedade. Facilita a comunicação com a equipe de saúde, garantindo um atendimento mais personalizado e eficiente. Além disso, ajuda na organização da equipe para as necessidades específicas da paciente e pode melhorar a satisfação com a experiência de parto. Documentar e avaliar a eficácia desses planos em artigos científicos contribui para práticas baseadas em evidências, aprimorando a qualidade do cuidado e a experiência da gestante.

O plano de parto, desenvolvido em colaboração com a equipe de saúde, estabelece as expectativas e pREFERÊNCIAS da gestante, promovendo um ambiente mais acolhedor e respeitoso. O objetivo deste estudo é analisar a importância do plano de parto, bem como seu impacto na experiência do parto e na qualidade do atendimento, buscando entender como a personalização do cuidado pode influenciar positivamente o processo e os resultados para a gestante.

METODOLOGIA

Este estudo compõe-se em uma revisão tradicional da literatura por meio de uma busca em bases de dados relacionados à saúde: PubMed, CINAHL, Scopus e Web of Science. Foram captados artigos entre anos de 2013 a 2023 utilizando-se as palavras chaves “plano de parto”, “pré-natal”, “direitos da gestante”, “assistência ao parto” e “humanização do parto”. Foram selecionados os artigos que melhor abordassem a elaboração e implementação do plano de parto, bem como seus impactos na experiência deste momento e na qualidade da assistência. Artigos que não apresentavam dados relevantes ou não estavam diretamente relacionados ao plano de parto foram excluídos. Após leitura de títulos e resumos, manteve-se os artigos que garantissem a relevância e qualidade das informações selecionadas.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A leitura bibliográfica levantada corrobora no que se diz à existência do plano de parto para a criação de uma experiência personalizada, humanizada e em sua plenitude^{3,4}. Encontrou-se, no entanto, falhas na criação deste plano, muitas vezes por falta de conhecimento nas necessidades dos itens deste documento, apesar de evidenciarem que sabem da sua importância na atenção primária³.

Da mesma forma, foi discursado a vitalidade do uso do plano de parto nos serviços de saúde para garantir o reconhecimento da autonomia e dos direitos da mulher. Sem essa prática, há o risco de esses direitos serem negligenciados, tornando o trabalho de parto um momento desagradável e impessoal para a gestante⁴.

Este instrumento de empoderamento à parturiente pode ser considerado como uma ferramenta de incentivo as boas práticas com real conhecimento da protagonista daquele momento. Outra perspectiva é a oportunidade do oferecimento por meio de um bom acolhimento profissional que precede um suporte emocional e encorajamento, ou seja, coloca em primeiro lugar o respeito e decisões tomadas pelas gestantes, mas com apoio de profissionais que reconhecem os riscos ao binômio mãe-filho^{4,5}.

A individualidade do plano traz a assertividade para boas experiências no momento do parto e considera o conhecimento

da mulher para com seus direitos, impossibilitando e prevenindo a violência institucional¹. Projetos de lei brasileiras integram essa abordagem e reafirmam a benfeitoria de um plano de parto individual para recebimento adequado de cuidados conforme a necessidade e desejos do momento⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração do plano de parto é uma etapa ímpar para garantir que as pREFERÊNCIAS da gestante sejam respeitadas ao longo do trabalho de parto e do pós-parto. Este documento não apenas promove uma assistência mais personalizada, como também ajuda a prevenir a realização de práticas não desejadas, reforçando o compromisso com a humanização do parto.

A integração do plano de parto no acompanhamento pré-natal, com orientação contínua e adequada, assegura uma experiência de parto mais positiva e respeitosa para a gestante e sua família, alinhando-se às suas expectativas e necessidades individuais.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Pré-natal. In: Gravidez [Internet]. Brasília, DF: MS; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/g/>

gravidez/pre-natal.

2. Brasil. Lei Nº7.498, de 25 de junho de 1986. Dispões sobre o serviço da enfermagem, e dá outras atribuições. Diário Oficial da União. 1986 Jun 15, p. 9273.
3. Silva SS da, Lima EP de, Sousa AZSF de, Souza JRB de, Bastos MLC, Teles ACF, Milhomem NL, Ribeiro JM do S de M, Ferreira M do R, Wisoski ET. Plano de parto: o conhecimento de enfermeiros(as) da Estratégia de Saúde da Família atuantes no pré-natal de risco habitual. REAS [Internet]. 15jun.2024;24(6):e15945. <https://doi.org/10.25248/reas.e15945.2024>
4. Oliveira HKD de, Santos GM dos, Soares J de O, Cardoso CL. Implementação do plano de parto na unidade básica de saúde Santa Luzia no município de União dos Palmares - Relato de experiência. Revista JRG [Internet]. 10º de junho de 2023;6(13):580-93. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8023738>
5. Câmara dos deputados (Brasil). Projeto de Lei N.º 878, DE 2019 - Dispõe sobre a humanização da assistência à mulher e ao neonato durante o ciclo gravídico-puerperal e dá outras providências. 2019. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1718521&filename=Avulso+-PL+878/2019.

PALAVRAS-CHAVE: Gestante; Plano de parto; Direitos da gestante; Assistência ao parto; Humanização do parto.

PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO: UM ESTUDO SOBRE *HOLDING* FAMILIAR

Helen Penha G.Pasqualon* - Centro Universitário de Viçosa;

Mauro Joaquim J. Pacheco - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Em reflexo à alta carga e ao emaranhado de normas tributárias aplicadas em nosso País, a busca por alternativas que permitam ao contribuinte mitigar os encargos fiscais e evitar as sanções por parte do fisco é cada vez mais frequente. Com o enfoque na desoneração tributária baseada nos preceitos da elisão fiscal, ferramentas como planejamento tributário e a *holding* familiar têm se destacado.

***Autora correspondente:** helenpasqualon@hotmail.com

Ao conjunto de estratégias previamente elaboradas objetivando a redução fiscal em consonância com a legislação em vigor, damos o nome de planejamento tributário. A estrutura societária constituída com a finalidade de deter, controlar e organizar o patrimônio de pessoas de um mesmo grupo familiar, nomeamos de *holding* familiar. Diante da compreensão de que existem estratégias que podem afetar positivamente os dispêndios tributários, um dos maiores gargalos enfrentados tanto por pessoas físicas quanto por pessoas jurídicas, na perspectiva de melhor gestão patrimonial com vistas à saúde financeira individuais ou familiares, torna o emprego destas ferramentas, no mínimo, interessante.

Logo, o tema se justifica pela possibilidade dos indivíduos ou grupos familiares poderem determinar os rumos do seu patrimônio de forma estratégica e com maior economicidade, utilizando-se de formas legítimas. Nessa perspectiva, o presente trabalho pretende analisar se a implementação do planejamento tributário por meio de *holding* familiar contribui para gestão estratégica do patrimônio familiar.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo de caráter interdisciplinar, realizado por meio de pesquisa bibliográfica, tendo como método de abordagem o raciocínio hipotético-dedutivo, vez que

parte da premissa de que a implementação do planejamento tributário por meio de *holding* familiar reduz os encargos fiscais e contribui para manutenção dos bens familiares. Os resultados ora auferidos se vislumbram através do método qualitativo, proporcionando esclarecimentos sobre a possibilidade da redução dos encargos tributários de forma lícita e sua relevância na gestão estratégica dos bens familiares utilizando-se planejamento tributário por meio da *holding* familiar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação às estratégias que visam mitigar os encargos tributários apregoados ao contribuinte, torna-se fulcral salientar que este tem liberdade para planejar as ações que lhes serão mais benéficas, desde que não adote condutas ilícitas, ou seja, ninguém será obrigado a escolher condutas mais onerosas, quando existir a possibilidade de perpassar por caminhos livres de tributação. Portanto, aplicação de estratégias fiscais inteligentes, visando a eficiência e a economia tributária é bem vinda e se encontra respaldada¹.

A ideia da implementação do planejamento tributário por meio da *holding* familiar faz sentido quando se tem o conhecimento de que, a partir de sua constituição com a integralização dos bens familiares na forma de capital

social, há a possibilidade de uma gestão mais centralizada, proporcionando uma visão mais clara do patrimônio total, o que facilita a tomada de decisões, principalmente no que se refere às estratégias do planejamento tributário².

Em relação à redução dos custos, no primeiro momento, o foco será na escolha estratégica do regime tributário, uma vez que este influenciará diretamente na desoneração dos encargos fiscais. Deve-se tecer considerações aos objetivos pretendidos pelo grupo familiar para criação da *holding*, sem deixar de se observar o volume de receitas e despesas, pois cada regime oferece vantagens distintas a depender destas considerações³.

Ainda no interim dos tributos, algumas (não) incidências ilustram bem as prerrogativas da economia tributária, uma vez que partilham de diferenciações quando se comparam a gestão patrimonial por meio da *holding* e a sua não utilização. Vejamos: Como regra, Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) tem como fato gerador a transmissão onerosa de bens imóveis entre pessoas vivas. Como já mencionado, na constituição da *holding* faz-se necessária a integralização do capital social. Na maioria das vezes, esse capital advém de bens imóveis de propriedade do instituidor da sociedade. Dessa forma, caracterizada a mudança de propriedade, presente estará o fato gerador. Não! A constituição traz em seu artigo

156, §2º, inc. II, hipótese de imunidade tributária, na qual os procedimentos de transferência dos bens da esfera patrimonial da pessoa física para a pessoa jurídica é uma hipótese de não incidência do ITBI, a não ser se a atividade preponderante da *holding* seja a exploração do setor imobiliário ⁴.

O Imposto de Transmissão Causa Mortis e Doação (ITCMD) também figura no universo das *holdings* familiares. Tem a sua constituição mediante a transmissão de bens ou direito em razão de falecimento ou por meio de doação. A quotas sociais na *holding* advém do montante integralizado. A vantagem tributária, neste caso, está na possibilidade de doação das quotas aos herdeiros, ainda em vida, método este que não só facilita a sucessão, mas também minimiza a incidência de ITCMD, uma vez que a doação das quotas pode ser feita em valores inferiores aos do patrimônio real, reduzindo assim a base de cálculo do referido imposto⁵.

Sob a ótica da implementação do planejamento tributário por meio da estrutura de *holding* familiar com vistas à redução da onerosidade tributária, restou demonstrado que são estratégias lícitas e eficazes que podem ser adaptadas à realidade e à necessidade de cada família. Trata-se do uso preventivo e não reativo do Direito, a favor de um planejamento eficiente, tanto para geração atual quanto para as seguintes, conforme asseverado por Almeida².

CONCLUSÃO

A implementação de um planejamento tributário na forma de constituição de *holding* familiar contribui para gestão estratégica dos bens e interesses familiares, uma vez que, a partir da estrutura de *holding*, é possível alcançar os objetivos do planejamento tributário, ou seja, gerir com eficiência, utilizando-se de arcabouços lícitos que visam a mitigação dos encargos tributários, riscos e aproveitamento de benefícios fiscais, de forma a garantir a sustentabilidade do patrimônio familiar e sua manutenção para as próximas gerações.

REFERÊNCIAS

1. Crepaldi S. Planejamento tributário: teoria e prática. 3ª ed. São Paulo: Saraiva Educação; 2019.
2. Almeida MAM. A eficiência tributária na gestão patrimonial por meio da holding familiar. [TCC]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2023.
3. Filho APA. Curso de direito tributário. São Paulo: Saraiva, 2016.
4. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 26 mai. 2024.

5. Barros ALO. Holding familiar como forma de planejamento tributário e sucessório: percepção de contadores atuantes na área, no município de Governador Valadares-MG. [TCC]. Valadares: Universidade Federal de Juiz de Fora; 2022.

PALAVRAS-CHAVE: Elisão fiscal; Gestão patrimonial familiar; Redução tributária.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PEDIÁTRICO COM CRIPTORQUIDIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lavínya de Santana Souza*- Centro Universitário de Viçosa;
Bárbara Oliveira de Castro - Centro Universitário de Viçosa;
Sheyla Fernanda G. da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Elenice Claudete Dias - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A criptorquidia, uma condição na qual um ou ambos os testículos não descem para o escroto, é uma das anomalias genitais mais comuns em recém-nascidos do sexo masculino, afetando aproximadamente 1 a 4% dos bebês nascidos a termo e até 30% dos prematuros ¹.

A criptorquidia requer intervenção profissional precoce devido ao risco aumentado de complicações, como infertilidade e câncer testicular, além de possíveis impactos psicossociais na vida do paciente ².

***Autora correspondente:** lavinyasantana336@gmail.com

A enfermagem desempenha um papel crucial em todas as etapas do manejo da criptorquidia, desde o diagnóstico inicial até o tratamento e o acompanhamento pós-operatório³. Além disso, a enfermagem desempenha um papel vital no acompanhamento a longo prazo por meio das consultas de puericultura, que são essenciais para monitorar o crescimento e desenvolvimento da criança e fornecendo suporte contínuo aos pacientes e suas famílias ao longo do processo. Ao adotar uma abordagem holística e centrada no paciente, os enfermeiros podem não apenas otimizar os resultados clínicos, mas também promover o bem-estar emocional e psicológico dos pacientes pediátricos⁴.

Este trabalho teve como objetivo descrever a assistência de enfermagem ao paciente portador de criptorquidia, incluindo estratégias de cuidados, intervenções e melhores práticas para promover a saúde e o bem-estar desses pacientes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão narrativa de literatura, com busca de fontes relevantes em bases de dados acadêmicas como Biblioteca Virtual em Saúde, SciELO - Brasil, gov.br e Google Acadêmico. Os descritores Decs da pesquisa incluíram criptorquidia, pediatria, terapêutica e enfermagem ambulatorial. Para os critérios de inclusão foram utilizados estudos sobre a temática abordada, com a periodicidade de

2017 a 2024, sendo excluídos os demais datados fora deste período e que se abstiveram do tema escolhido. No total, foram encontrados quinze artigos, dos quais seis foram selecionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Atenção Básica de Saúde, a enfermagem desempenha um papel importante na prevenção e promoção à saúde. No que diz respeito à saúde da criança, é direito realizar sete consultas de enfermagem no primeiro ano de vida, durante as quais são avaliados o crescimento e o desenvolvimento infantil⁵.

A criptorquidia pode ser diagnosticada nos primeiros meses de vida, podendo ser resolvida de forma fisiológica, com a descida do testículo do local de instalação até a bolsa escrotal, sendo necessário o acompanhamento profissional para avaliação. Caso contrário, pode ser necessária intervenção médica, utilizando medicamentos ou procedimentos cirúrgicos-orquidopexia².

Na consulta de enfermagem em pacientes com suspeita ou diagnóstico de criptorquidia, é necessária a avaliação com análise do histórico de saúde, exame físico, principalmente a inspeção e palpação da genitália para acompanhar e monitorar o desenvolvimento testicular⁶. Além disso, a assistência de enfermagem propõe uma avaliação holística, analisando também a família, o contexto em que estão inseridos e sua

cultura, a fim de prescrever os melhores cuidados ³.

O enfermeiro deve oferecer orientações e educação continuada para a família a respeito da condição, explicando o diagnóstico, as opções de tratamento e a importância do acompanhamento regular em consultas de puericultura ³. Isso é crucial para obter melhores resultados e reduzir complicações, como fertilidade reduzida, risco de câncer testicular e consequências psicológicas ².

Nesse contexto, o enfermeiro oferece apoio psicológico, ajudando a lidar com a ansiedade e as preocupações relacionadas à condição. Continuando com os serviços, o enfermeiro coordena o cuidado, identificando a necessidade de atendimento especializado e encaminhando o paciente para os profissionais adequados ³.

CONCLUSÃO

Concluimos que a assistência de enfermagem para pacientes pediátricos com criptorquidia desempenha um papel fundamental na detecção precoce, no acompanhamento e no apoio tanto ao paciente quanto à sua família. A atuação do enfermeiro inclui a realização de avaliações físicas detalhadas, o monitoramento do desenvolvimento e a educação dos pais sobre a condição e as opções de tratamento. Além disso, é essencial fornecer suporte emocional e psicológico para minimizar a ansiedade e o estresse associados ao diagnóstico

e ao tratamento cirúrgico, quando necessário. Com uma abordagem centrada no paciente e na família, a equipe de enfermagem contribui significativamente para a promoção da saúde e bem-estar das crianças com criptorquidia, assegurando que recebam um cuidado integral e de qualidade.

REFERÊNCIAS

- 1- DAVIES, T. O., et al. (2020). **Cryptorchidism**. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing. Braga LH, Lorenzo AJ, Romão RLP. Diretriz da Associação Urológica Canadense-Urologistas Pediátricos do Canadá (CUA-PUC) para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento da criptorquidia. Can Urol Assoc J. 2017 julho.
- 2 -DIAS, Artur Filipe Dinis. **Criptorquidia: Revisão sistemática de conceitos**. 2017. 26 f. Tese (Mestrado) -Curso de Medicina, Centro Hospitalar do Porto, Universidade do Porto/centro Hospitalar do Porto, Portugal, 2017.
- 3- Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução Nº 736 de Janeiro de 2024**. 2024
- 4- Góes FGB, Silva MA, Paula GK, Oliveira LPM, Mello NC, Silveira SSD. **Nurses' contributions to good practices in child care: an integrative literature review**. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(Suppl 6):2808-17. [Thematic Issue: Good

practices in the care process as the centrality of the Nursing]
DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0416>

5- Ministério da Saúde. **Caderneta da criança menino: passaporte da cidadania**. 2024

6- SHIN, J.; JEON, G. W. **Comparison of diagnostic and treatment guidelines for undescended testis**. Clinical and Experimental Pediatrics, v. 63, n. 11, p. 415–421, 15 nov. 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Criptorquidia; Enfermagem; Puericultura.

MONITORIA DE CINESIOTERAPIA (FIS 532): RELATO DE CASO

Lorena dos Santos Cruz* - Centro Universitário de Viçosa;

Andrês Valente Chiapeta - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Pode-se definir a monitoria acadêmica como um programa com atividades nos eixos de ensino (obrigatoriamente), pesquisa, extensão e/ou gestão que ocorrem paralelamente à formação formal em espaços de sala de aula, laboratórios ou em campo com o intuito de introduzir um estudante à prática docente por meio de um trabalho conjunto entre docente(s) e discente(s) numa área temática específica com graus crescentes de autonomia e independência para planejar, executar e avaliar atividades educacionais que facilitem o processo de ensino e aprendizagem dos monitorados, e, assim, criar oportunidades para a descoberta da vocação ou início do interesse pela carreira docente, além de propiciar uma formação técnica, científica, didática, pedagógica e profissionalizante do monitor ¹.

***Autora correspondente:** lorena.canaa2016@gmail.com

Além dos objetivos supracitados, a monitoria acadêmica pode ser entendida como uma ferramenta de auxílio no processo de ensino aprendizagem que contribui tanto para o aprendizado do discente quanto do docente. Portanto, além dos alunos da monitoria (discentes) possuir suporte de práticas além do horário das aulas, a possibilidade de tirar dúvidas, partilharem seus anseios com o monitor, ter materiais didáticos extras, ter uma simulação de provas como forma de preparo emocional e de aprendizagem, há também questões positivas para o monitor, sendo alguma delas a revisão da matéria, o despertar de interesse pela docência, questões de responsabilidades e horários, uso de criatividade no ensino, relações sociais com alunos de outros períodos e com o professor da matéria, contribuição para o currículo acadêmico, entre outros ². Objetivo do presente estudo trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo que visa a vivência de uma acadêmica do curso de fisioterapia que participou do programa de monitoria, coordenado pelo Núcleo de Apoio Psicopedagógico –NAP, no Centro Universitário de Viçosa – Univiçosa. A acadêmica foi responsável pela monitoria de Cinesioterapia, cursadas pelos discentes da turma da manhã e noite do quarto período do curso. O referido programa teve início em Agosto de 2023, sendo finalizado em Dezembro do mesmo ano.

RELATO DO CASO

A disciplina de Cinesioterapia requer do aluno envolvimento, atenção, interesse e execução das técnicas que são dadas pelo professor ao longo do período. Portanto a participação dos discentes-monitores e dos alunos na monitoria permite adquirir e compartilhar experiências e saberes mútuos, transformando o saber técnico-científico em uma comunicação de fácil compreensão e acesso ³.

O contato inicial com os alunos foi feito em uma referida aula prática do professor, ao qual apresentou a monitora para a turma, logo após, foi criado um grupo no whatsapp e adicionados os alunos discentes da disciplina, sendo esse destinado para fins informativos, de avisos, envio de materiais e marcação de encontros. A partir desse grupo, a monitora viu as necessidades dos encontros semanais e o meio em que melhor atendia às duas turmas de cada turno, a predominância dos encontros foi de forma virtual por intermédio do Google meet, uma vez que alunos do turno da noite e manhã conseguiam estarem presentes em maior número. Nesses encontros a monitora se preparava para explicar o conteúdo de forma didática, sanar as dúvidas sobre o conteúdo dado em aula, montar e corrigir casos clínicos e estudos dirigidos. Em preparação para provas práticas, foram realizadas monitorias presenciais na clínica escola, e uma forma que se adequou bem, foi à gravação de vídeos das técnicas com legendas explicativas (do objetivo de

cada técnica) e disponibilização desse material pelo Google drive no grupo do whatsapp, isso permitia aos alunos que não conseguiam participar de nenhum encontro da monitoria, tivesse em mãos um material completo para estudo.

As atividades ofertadas mostraram-se muito eficazes aos alunos, uma vez que contou com aprovação de grande parte dos discentes. Ademais, os mesmos mostraram grande interesse e dedicação com as propostas de ensino, sendo participativos, colaborativos, estando sempre atentos e buscando sanar as dúvidas mesmo quando não era possível participar dos encontros, eles mandavam dúvidas de forma individual via whatsapp.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria de Cinesioterapia ministrada no quarto período do curso de Fisioterapia mostra-se de grande valia aos discentes matriculados, podendo ser justificado pelo aumento no número de alunos aprovados. Além do aprendizado e experiência de docência vivenciada pela monitora. Ademais nota-se a importância das atividades, uma vez que, durante o período em que ocorreram, os alunos mostraram-se empenhados e dispostos a estarem perguntando, levando dúvidas para o aprendizado, sempre dando feedbacks positivos.

Conclui-se, portanto, que a monitoria é de suma importância tanto para o docente/monitor quanto o discente e possui bons resultados de aprovação na disciplina.

REFERÊNCIAS

1. SOUZA, J.P. Monitoria acadêmica: uma formação docente para discentes. Revista Brasileira Educação Médica, SP, 47(4), 1-10, Setembro de 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbem/a/K7ZsS83KQLx6hZfZVXT4FMq/?format=pdf&lang=pt> >
2. Evandro José dos Santos, Jessica Alves de Lima, Rosângela Estevão Alves Falcão. A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DO ALUNO-MONITOR: RELATO DE EXPERIÊNCIA. Conedu VI Congresso de Nacional de Educação. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/anaais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA1_ID11283_17092019111627.pdf >
3. LOPES, Livia et al. Desafios e Contribuições do uso de Tecnologias Digitais durante a onitoria acadêmica: Relato de Experiência, Revista Abeno, 2022. Disponível em: <https://www.uece.br/eventos/enfermaio/anaais/trabalhos_completos/802-65957-25042022-222904.pdf >

PALAVRAS-CHAVE: Alongamento; equilíbrio; força; mobilização; tração.

EFEITOS DA AMEIXA SECA EM MULHERES NA PÓS MENOPAUSA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Isabella de Castro P. Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As ameixas secas, obtidas a partir do processo de desidratação dos frutos de *Prunus domestica*, são reconhecidas pela European Food Safety Authority (EFSA) como um alimento funcional. São ricas em vitaminas, minerais, ácidos fenólicos e polifenóis, os quais possuem propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Além disso, a alta concentração de fibras solúveis e insolúveis contribui para a saúde intestinal. Também, os nutrientes presentes na fruta podem beneficiar a saúde digestiva, cardiovascular e óssea^{1,2}.

A menopausa corresponde ao último ciclo menstrual, somente reconhecida depois de passados 12 meses da sua ocorrência, e ocorre, em média, aos 51 anos. Após essa etapa, a mulher entra na pós-menopausa. Esses períodos são

*Autora correspondente: isabella.castro24@gmail.com

frequentemente acompanhados por sintomas como ondas de calor, suores noturnos, secura vaginal, distúrbios do sono, alterações de humor, entre outros. A cessação da atividade ovariana durante a menopausa contribui para um estado inflamatório crônico, elevando a vulnerabilidade a problemas cardiovasculares, metabólicos, endócrinos e ósseos³.

Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi investigar os efeitos do consumo de ameixacseca em mulheres na pós-menopausa.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura tendo como questão norteadora “Quais são os efeitos da ameixa seca em mulheres na pós menopausa?”. O estudo se baseou em levantamento de estudos científicos indexados na base PubMed. Na pesquisa foram utilizados os descritores, em português e inglês, “ameixa seca” e “menopausa”. Foram incluídos nesta revisão, artigos originais, em inglês e português, publicados nos últimos 10 anos (2014 a 2024), e excluídos artigos não disponíveis gratuitamente. A identificação dos artigos foi conduzida por dois pesquisadores, simultaneamente. Durante a seleção, todos os artigos foram lidos na íntegra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial dos artigos na base de dados PubMed totalizou seis estudos originais, sendo que um deles não estava disponível na íntegra. Assim, cinco estudos fizeram parte desta revisão, e apontaram efeitos benéficos da ameixa seca em mulheres na pós-menopausa. Os estudos sobre o consumo de ameixa seca em mulheres pós-menopausa têm permitido a sistematização dos achados em eixos como saúde óssea e cardiovascular. Os resultados obtidos nesses estudos apresentam pontos de convergência e divergência dentro de cada uma destas áreas.

Em quatro dos cinco estudos analisados os participantes foram divididos em três grupos:

(1) grupo controle (não recebeu o tratamento experimental), (2) grupo que consumiu 50g de ameixa seca ao dia, e (3) grupo que consumiu 100g de ameixa seca ao dia. Dois desses estudos controlados e randomizados de doze meses com 235 mulheres e no ensaio clínico randomizado controlado de seis meses com 48 mulheres, mostraram que o consumo diário de 50g ou 100g de ameixa seca contribuiu para a manutenção da densidade mineral óssea (DMO) e para a prevenção da perda óssea. Os resultados desses estudos relataram fortalecimento da tíbia e preservação da DMO do quadril e DMO corporal total^{4,5,6}. Adicionalmente, verificou-se que o consumo de ameixa seca auxilia na redução da reabsorção óssea, evidenciada pela

diminuição nos marcadores de reabsorção, como o TRAP-5b e c-telopeptídeo sérico (CTX)^{5,7}.

Os resultados dos estudos divergem em relação ao impacto do consumo de ameixa seca sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares. O ensaio clínico controlado de desenho paralelo com 48 mulheres, por seis meses, demonstrou que, em ambas as doses, houve melhorias nos fatores de risco para doenças cardiovasculares, incluindo redução do colesterol total, estresse oxidativo e marcadores inflamatórios⁷. Em contraste, um estudo cruzado randomizado de duas semanas e participação de 27 mulheres, no qual investigou o impacto de diferentes quantidades de ameixas secas nos marcadores de função vascular, após consumo de 6 unidades (42g) e 2 unidades (14g) de ameixas secas ao dia, não encontrou mudanças significativas nos níveis séricos de lipídios e glicose, índice de massa corporal (IMC) ou função vascular⁸.

CONCLUSÃO

Conclui-se, com base nos estudos analisados, que doses diárias de 50g a 100g de ameixa seca pode prevenir doenças crônicas, e estar associada à promoção da saúde óssea e cardiovascular em mulheres pós-menopausa. No entanto, para a recomendação da ameixa seca na pós-menopausa como forma de prevenção da saúde óssea a cardiovascular, mais estudos são necessários.

REFERÊNCIAS

1. Jungles TMC. Caracterização da estrutura química e avaliação da atividade antiúlcera de polissacarídeos extraídos da ameixa seca (*Prunus domestica*) [Dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2013.
2. Dias TDMC. Desenvolvimento de geleia de ameixa seca contendo *Bacillus clausii*: elaboração, caracterização e percepção de potenciais consumidores sobre geleias e probióticos [Dissertação]. Rio Pomba: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais; 2022.
3. Lins LMR, Regis BC, Fernandes AST, Oliveira GM de F, Araujo IM de, Agra IKR, *et al.* Impactos da menopausa na saúde da mulher. Braz. J. Hea. Rev. 2020;3(5):12018–12031. doi: 10.34119/bjhrv3n5-053
4. Koltun KJ, Strock NCA, Weaver C, Lee H, Williams NI, Rogers CJ, *et al.* Prunes preserve cortical density and estimated strength of the tibia in a 12-month randomized controlled trial in postmenopausal women: The Prune Study. Osteoporos Int. 2024; 35(5):863-875. doi: 10.1007/s00198-024-07031-6.
5. Souza MJD, Strock NCA, Williams NI, Lee H, Koltun KJ, Rogers C, *et al.* Prunes preserve hip bone mineral density in a 12-month randomized controlled trial in postmenopausal women: The Prune Study. Am J Clin Nutr. 2022;116(4):897-910. doi: 10.1093/ajcn/nqac189.

6. Hooshmand S, et al. The effect of two doses of dried plum on bone density and bone biomarkers in osteopenic postmenopausal women: a randomized, controlled trial. *Osteoporos Int.* 2016;27(7):2271-2279. doi: 10.1007/s00198-016-3524-8.
7. Hong MY, Kern M, Nakamichi-Lee M, Abbaspour N, Far AA, Hooshmand S. Dried plum consumption improves total cholesterol and antioxidant capacity and reduces inflammation in healthy postmenopausal women. *J Med Food.* 2021;24(11):1161-1168. doi: 10.1089/jmf.2020.0142.
8. Al-Dashti YA, Holt RR, Carson JG, Keen CL, Hackman RM. Effects of short-term dried plum (prune) intake on markers of bone resorption and vascular function in healthy postmenopausal women: A randomized crossover trial. *J Med Food.* 2019;22(10):982-992. doi: 10.1089/jmf.2018.0209.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição feminina; fruta desidratada; fitonutrientes.

COLABORAÇÕES DOS BANCOS DE LEITE HUMANO NO CUIDADO DOS PREMATUROS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Lorena Da Silva D. Lapoente - Centro Universitário de Viçosa;

Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa;

Luzia Maria P. da Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Luciana Marques Cardoso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Os bancos de leite humano (BLH) desempenham um papel fundamental no cuidado neonatal, especialmente para bebês prematuros. O leite materno é a nutrição ideal para todos os recém-nascidos, mas sua importância é ainda mais crucial para os prematuros, que são particularmente vulneráveis a infecções e outras complicações de saúde^{1,2, 3, 4, 5, 6}. O Brasil possui atualmente mais de 227 bancos de leite humano e 235 postos de coleta distribuídos por todo o território nacional, é a maior do mundo, sendo um exemplo global em termo de estrutura e abrangência^{7,8}. Segundo Fonseca et al.⁹, a ampla cobertura dos BLH no Brasil é essencial para garantir que

***Autora correspondente:** lapoentelorena@gmail.com

a maioria dos prematuros tenha acesso ao leite humano, contribuindo para a melhoria dos indicadores de saúde neonatal. Este estudo revisa as contribuições dos BLH para a saúde dos bebês prematuros, incluindo dados sobre a quantidade de bancos de leite, prematuridade e a oferta de leite humano a essas crianças.

REDE DE BANCOS DE LEITE HUMANO NO BRASIL

Os BLH coletam, processam e distribuem leite humano pasteurizado para recém-nascidos que não podem ser amamentados diretamente por suas mães, fornecendo um recurso vital para a nutrição e o desenvolvimento de bebês prematuros⁸. Em 2023, a rede atendeu a mais de 181 mil recém-nascidos, processando mais de 230 mil litros de leite humano⁸. A contínua expansão e modernização dessa rede é fundamental para atender à crescente demanda, especialmente em regiões com altos índices de prematuridade.

Os BLH brasileiros são responsáveis por fornecer leite humano pasteurizado a uma grande parcela dos bebês prematuros internados em unidades neonatais⁷. Em 2022, cerca de 200.000 litros de leite humano foram distribuídos para mais de 190.000 recém-nascidos, muitos dos quais eram prematuros⁷. Este leite materno doado é crucial para fornecer os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento desses bebês vulneráveis³.

Os BLH não apenas fornecem leite humano pasteurizado, mas também oferecem suporte às mães que enfrentam dificuldades para amamentar, promovendo a lactação e a doação de leite¹⁰. Apesar dos sucessos, os bancos de leite enfrentam desafios, como a necessidade constante de aumentar as doações de leite para atender à demanda crescente, especialmente em períodos de epidemias ou crises sanitárias⁷.

A prematuridade é um problema de saúde pública significativo no Brasil. Em 2022, aproximadamente 11% dos nascimentos no país foram prematuros, o que equivale a cerca de 340.000 bebês por ano¹¹. Os bebês prematuros enfrentam inúmeros desafios de saúde, incluindo dificuldades respiratórias, problemas de alimentação e maior risco de infecções¹².

IMPACTO DO LEITE HUMANO NA SAÚDE DOS PREMATUROS

O leite humano tem múltiplos benefícios para a saúde dos prematuros³. Ele reduz significativamente o risco de enterocolite necrosante, uma condição inflamatória grave do intestino que é comum em prematuros³. Além disso, o leite humano está associado a uma menor incidência de infecções, melhor desenvolvimento neurológico e menor tempo de hospitalização⁵.

O leite humano também fornece fatores imunológicos e de crescimento que não estão presentes nas fórmulas infantis¹³. Esses componentes ajudam a fortalecer o sistema imunológico dos prematuros e promovem o desenvolvimento adequado do trato gastrointestinal¹². A alimentação com leite humano está associada a melhores resultados de saúde a longo prazo, incluindo menores taxas de doenças crônicas e melhor desenvolvimento cognitivo², além de ter um papel protetor na prevenção de alergias alimentares devido à presença de fatores imunomoduladores que ajudam a desenvolver a tolerância imunológica ¹⁴.

As crianças prematuras alimentados com leite humano têm melhores taxas de crescimento estatural e ganho de peso em comparação com aqueles alimentados com fórmulas infantis. Além disso, bebês que recebem leite humano apresentam melhor composição corporal, com maior massa magra e menos gordura corporal, contribuindo para um desenvolvimento físico mais equilibrado¹⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os bancos de leite humano no Brasil são essenciais para o cuidado dos bebês prematuros, fornecendo um recurso vital que salva vidas e melhora significativamente os resultados de saúde. A continuidade e a expansão dessas iniciativas são cruciais para assegurar que todos os bebês prematuros tenham acesso ao leite humano e aos seus inúmeros benefícios.

REFERÊNCIAS

1. Ballard O, Morrow AL. Human Milk Composition: Nutrients and Bioactive Factors. *Pediatric Clinics*. 2013;60(1):49-74. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23178060/>. Acesso em 10 ago.2024
1. World Health Organization. Guidelines on optimal feeding of low birth-weight infants in low- and middle-income countries. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548366>. Acesso em 15 ago.2024
2. Meier PP, Engstrom JL, Patel AL, Schanler RJ, Dodge PW. Improving the use of human milk during and after the NICU stay. *Clin Perinatol*. 2020;44(1):35-55. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20363457/>.Acesso em 09 ago. 2024
3. Rogers EE, Schanler RJ, Meier PP. The use of human milk in the NICU. *Pediatric Clinics*. 2020;67(3):55-65.
4. Vohr BR, Poepsel B, Coll CG. Long-term outcomes of very low birth weight infants with and without bronchopulmonary dysplasia. *J Pediatr*. 2017;181:42-48.
5. Sankar MJ, Agarwal R, et al. Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015;104(467):3-

13. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26249674/>. Acesso: 12 ago. 2024
6. Rede BLH. Banco de Leite Humano: Estatísticas. Disponível em: <http://www.rblh.fiocruz.br/estatisticas>. Acesso em: 12 ago. 2024.
7. Rede BLH. Banco de Leite Humano: Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano. Disponível em: https://producao.redeblh.iciet.fiocruz.br/portal_blh/blh_brasil.php. Acesso em: 12 ago. 2024.
8. Fonseca LMM, Lopes MM, Santos IDS, et al. Human Milk Banks in Brazil: History and Current Challenges. JHum Lact. 2019;35(3):591-594. Disponível em: <https://locus.ufv.br/items/4596b3bf-b3d5-41f8-bd6b-156e2ae5b435>. Acesso: 10 ago. 2024
9. Victoria CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, Murch S, Sankar MJ, Walker N, Rollins NC; Lancet Breastfeeding Series Group. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet. 2016 Jan 30;387(10017):475-90. doi: 10.1016/S0140-6736(15)01024-7. PMID: 26869575. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26869575/>. Acesso: 12 ago. 2024

10. Ministério da Saúde. Prematuridade no Brasil: Dados e Estatísticas. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.
11. Moro GE, Arslanoglo S, Baumgartner CJ. Human milk in feeding premature infants: Consensus statement. *JPediatr Gastroenterol Nutr.* 2019;48(1):115-122. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26295999/>. Acesso: 10 ago.2024
12. O'Connor DL, Jacobs J, Hall R, Adamkin D, Auestad N, Castillo M, Connor WE, Connor SL, Fitzgerald K, Groh-Wargo S, Hartmann EE, Janowsky J, Lucas A, Margeson D, Mena P, Neuringer M, Ross G, Singer L, Stephenson T, Szabo J, Zemon V. Growth and development of premature infants fed predominantly human milk, predominantly premature infant formula, or a combination of human milk and premature formula. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2003 Oct;37(4):437-46. doi:10.1097/00005176-200310000-00008. PMID: 1450821414
13. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, Bahl R, Martines J. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.* 2015 Dec;104(467):96-113. doi: 10.1111/apa.13102. PMID: 26172878; PMCID:PMC4670483.

14. Lucas A, Griffiths R, Cole TJ. Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm. Lancet. 2018;1(8578):261-264. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1346280/>. Acesso em 12 ago. 2024

PALAVRAS-CHAVE: Leite materno; Saúde neonatal; Nutrição materno e infantil.

AVALIAÇÃO DO TEOR DE SÓDIO E DA PRESENÇA DE GLUTAMATO MONOSSÓDICO EM EMBUTIDOS COMERCIALIZADOS EM SUPERMERCADOS NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA-MG

Lorena Da Silva D. Lapoente* - Centro Universitário de Viçosa;

Luciana Marques Cardoso - Centro Universitário de Viçosa;

Carla de Souza Rocha - Centro Universitário de Viçosa;

Adriana Maria Patarroyo Vargas - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

O padrão alimentar do brasileiro está em constante transição e o consumo de industrializados aumentou exponencialmente, principalmente após a pandemia da Covid-19, devido ao baixo custo e a facilidade de acesso ^{1,2}.

Referente ao consumo do sódio, presente em alta quantidade em muitos produtos industrializados, a Organização Mundial da Saúde recomenda que este não ultrapasse 2g de sódio ou 5g de sal marinho por dia³. Todavia, nos últimos anos, no Brasil, o consumo de sal variou de 8,5

***Autora correspondente:** lapoentelorena@gmail.com

a 15g por dia per capita⁴. Salienta-se a contribuição desse nutriente na conservação de alimentos e como estratégias de redução deste tem sido uma alternativa o uso do intensificador de sabor glutamato monossódico⁵.

O glutamato monossódico é um aditivo alimentar utilizado para realçar o sabor de produtos alimentícios, mas não possui nenhuma função nutricional, e está comumente presente em produtos industrializados cujo teor de sódio é elevado⁵. Em termos tecnológicos, o glutamato monossódico é uma opção barata e viável para tornar mais palatáveis os alimentos, mas sua segurança ainda está em estudo podendo estar associado ao surgimento de diversas comorbidades não transmissíveis, como diabetes tipo II, obesidade e o risco aumentado para problemas cardíacos e acidente vascular cerebral⁶.

Diante destes argumentos, o objetivo deste trabalho é identificar o teor de sódio por 100g de produto e a presença de glutamato monossódico em embutidos comercializados em supermercados do município de Viçosa-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional descritivo, no qual foram analisados rótulos de embutidos comercializados em três supermercados no município de Viçosa-MG para identificar o teor de sódio do produto e a presença do aditivo

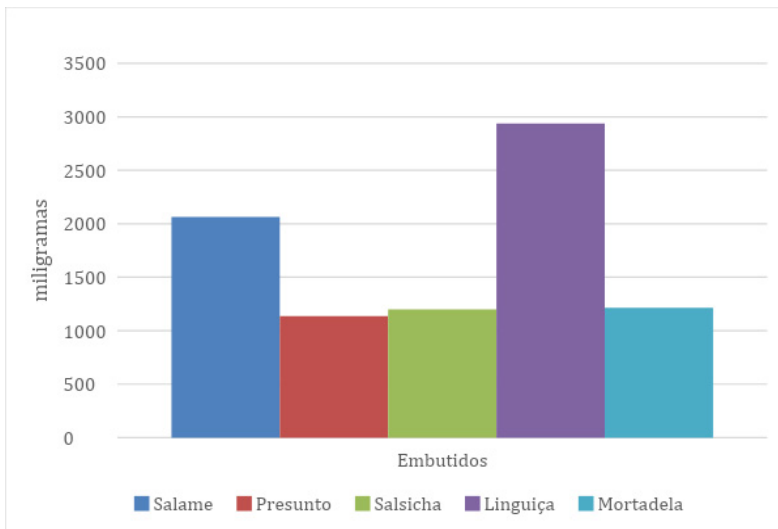
químico glutamato monossódico. A coleta foi realizada no período de março de 2024, sendo autorizada previamente pelos responsáveis pelos estabelecimentos

As variáveis foram abordadas de forma descritiva e analisou-se: classificação do produto, presença de glutamato monossódico (sim e não), presença do registro de comercialização municipal, estadual ou federal, e teor de sódio em mg por 100g de produto. Para a obtenção das informações nutricionais, foram realizados registros fotográficos dos rótulos para cada produto. O armazenamento dos dados se fez através do software Microsoft Office Excel®, versão 2013, sendo todos codificados conforme o estabelecimento e a natureza do embutido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os alimentos estavam na sessão de frios devidamente refrigerados conforme a legislação preconiza (RDC 216/2004), totalizando 61 itens, sendo: 37 (60,65%) linguiças; 8 (13,11%) mortadelas; 7 (11,47%) apresuntados/presuntos; 7 (11,47%) salames; e 2 (3,27%) salsichas. A maioria dos embutidos (96,72%) apresentou mais de 600mg de sódio por 100g do produto, como ilustrado na Figura 1:

Figura 1: Distribuição do teor de sódio em 100g do produto, conforme o tipo de embutidos encontrados em supermercados no município de Viçosa -MG, 2024.



Observou-se que, do total de produtos, 22 (36,06%) estavam em desacordo com a RDC 429/2020⁷, não indicando na posição frontal do rótulo o alto teor de sódio em produtos cujo sódio seja superior a 600mg por 100g do produto, o que fere a legislação vigente. O consumo elevado de sódio apresenta diversos malefícios à saúde humana como o desenvolvimento de hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, doenças renais, demência e osteoporose⁸.

Com relação a presença do glutamato monossódico, 98,4% dos embutidos analisados tinham em sua composição o referido intensificador de sabor, correspondendo a preocupação para doenças crônicas.⁶

CONCLUSÃO

Conclui-se que os embutidos acessíveis ao município possuem um alto teor de sódio, sendo que na maioria há a presença do realçador de sabor glutamato monossódico, que estão relacionados a um maior risco de doenças crônicas não transmissíveis. Portanto, é importante que seja realizado trabalhos referentes a educação nutricional para que o consumidor entenda a necessidade de reduzir o consumo de embutidos.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira TL, Santos VS, Santos E, Ribeiro-Silva RC. Dietary patterns among Brazilian adults: A cross-sectional study during the COVID-19 pandemic. *Nutrients*. 2021;13(4):1362.
2. Ribeiro-Silva RC, Oliveira TL, Santos E, Santos VS. Dietary changes during the COVID-19 pandemic: Associations with health behavior in Brazilian adults. *Public Health Nutr*. 2020;23(18):3484-3492.
3. Brasil. Organização Mundial da Saúde. Recomendações sobre o consumo de sódio. 2022. Disponível em: http://www.who.int/nutrition/sodium_intake/en/.
4. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Consumo de sal no Brasil: estratégias para a redução. Brasília: OPAS; 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/campaigns/consumo-de-sal-no-brasil>.

5. Silva RCL, Silva TM, Oliveira TL. Glutamato monossódico: Impacto na saúde e sua utilização como intensificador de sabor. *Food Sci Technol*. 2018;38(3):408-415.
6. Ravelli ACJ, Steegers EA, Meulenberg PM, Osmond C, Barker DJ, Bleker OP. Obesity and diabetes in adults born preterm. *Lancet*. 2010;336(8700):729-733.
7. Brasil. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC N° 429, de 8 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. *Diário Oficial da União*. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-da-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>.
8. He FJ, Li J, MacGregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;12(6). doi: 10.1002/14651858.CD004937.pub3.

PALAVRAS-CHAVE: Rotulagem de Alimentos; Realçador de sabor; Aditivo alimentar.

MONITORIA ACADÊMICA EM FISIOTERAPIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Yara Andrade Costa* - Centro Universitário de Viçosa;

Emília Pio da Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a monitoria vem ganhando espaço no contexto da realidade educacional das instituições de educação superior. Ela é uma atividade complementar ofertada geralmente nos cursos de graduação, e que tem por objetivo incentivar alunos regularmente matriculados a experimentar as práticas da docência. Tal prática se estabelece por meio de uma relação entre aluno e professor, onde o aluno orientado pelo professor auxilia os demais colegas no processo de aprendizagem (1).

O aluno-monitor ou simplesmente monitor é o estudante que, interessado em desenvolver-se, aproxima-se de uma disciplina ou área de conhecimento e junto a ela realiza pequenas tarefas ou trabalhos que contribuem para o ensino,

***Autora correspondente:** yara.andrade2002@gmail.com

a pesquisa ou o serviço de extensão à comunidade dessa disciplina (2), buscando resgatar as dificuldades ocorridas em sala de aula e propor medidas visando solucioná-las. Diante desse cenário, o acadêmico monitor, se transforma em um facilitador e mediador da aprendizagem de outro acadêmico.

O objetivo de um programa de monitoria não é somente melhorar o desempenho de discentes através da ajuda de colegas melhor instruídos em determinada disciplina, mas também desenvolver no aluno-monitor interesse pela docência (3).

O estudo em questão, retrata a experiência de uma acadêmica enquanto monitora da disciplina Bases, Técnicas e Métodos de Avaliação, ofertada pelo curso de fisioterapia de uma instituição de ensino superior, no segundo semestre de 2023. A referida disciplina aborda o estudo dos métodos e técnicas de avaliação em fisioterapia como meio de aplicação na semiologia funcional. E tem por objetivo capacitar o aluno a avaliar quantitativa e qualitativamente o paciente, para elaborar diagnóstico funcional ou da incapacidade visando a futura intervenção, respeitando a individualidade do paciente, objetivando sua reinserção na comunidade.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Durante o período da monitoria, observei que tal prática é de extrema importância e contribui para o desenvolvimento

acadêmico do aluno, visto que, por meio da monitoria os alunos podem sanar todas as dúvidas referentes ao conteúdo ministrado em sala de aula, além disso, é possível rever o conteúdo prático ensinado previamente pelo professor, permitindo assim a simulação de situações problemas.

Durante o semestre os alunos tinham disponível dois canais de comunicação que poderia ser google meet e/ou whatsapp. Os alunos tinham ainda a oportunidade de participar de aulas presenciais, que aconteciam uma vez por semana, durante 1 hora.

Os alunos eram orientados a anotar e levar e/ou enviar as dúvidas à monitora para esclarecimentos. Foram propostas atividade de fixação e listas de exercício, visando facilitar o aprendizado. Durante o período de prova, as atividades da monitoria eram direcionadas de acordo com o conteúdo da avaliação, favorecendo assim, não só o aprendizado, mais o rendimento do aluno. Verifiquei que a minha proximidade com alunos, por também ser acadêmica faz com que os alunos se sentem mais à vontade, tendo na figura do monitor um suporte à mais ofertado pela instituição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria é de extrema relevância no processo de ensino aprendizagem. Para o monitor é a oportunidade de vivenciar a docência e quem sabe já escolher uma área de

atuação após a formatura. Para os alunos, a monitoria ajuda a solidificar os conhecimentos adquiridos em sala de aula, o que permite um melhor rendimento do coeficiente acadêmico, assim como maior embasamento teórico e prático.

REFERÊNCIAS

1. GOMES, Andre Reuel Vieira ; ALMEIDA, Karla Katiuscia Nóbrega De . **A Monitoria Como Instrumento Facilitador De Aprendizagem**. Universidade Federal da Paraíba: TCC, 2013.
2. LINS, Leandro Fragoso. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. **Anais da Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX**, Recife. p. 1-2. 2009.
3. JESUS, Daniele Maria de Oliveira et al. Programas de Monitorias: Um estudo de caso em uma IFES. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro. v.6, n. 4. p.61-86. 2012.

PALAVRAS-CHAVE: Atendimento clínico; aprendizagem, conhecimento; dedicação; ensino.

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO CUIDADO PALIATIVO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Jaqueline Vieira da Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Emília Pio da Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Em 2018, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) afirmou que pelo menos um terço dos casos de câncer, que ocorrem anualmente, poderiam ser prevenidos ou evitados. Lamentavelmente a maioria dos casos são diagnosticados em estágio avançado, quando já não há muitas chances de cura. O tratamento cirúrgico, assim como a quimioterapia e a radioterapia, já não garantem mais resultados significativos de melhora, devido ao fato de o paciente estar em fase avançada da doença, entrando assim em uma fase de tratamento denominada como cuidados paliativos¹.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define os cuidados paliativos, sendo a assistência fornecida por uma

***Autora correspondente:** jaquelinevieira099@gmail.com

equipe multiprofissional, que possui o objetivo de gerar qualidade de vida ao paciente e a seus parentes, na presença de uma doença que ameaça a sua vida, atuando principalmente no alívio da dor e na prevenção de qualquer outro sofrimento, além de tratar os sintomas físicos, sociais, espirituais e psicológicos¹.

Os profissionais encarregados de realizarem os cuidados paliativos oncológicos, formam uma equipe multidisciplinar, na qual o fisioterapeuta é um membro¹. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi revisar a literatura científica acerca do papel do fisioterapeuta no cuidado paliativo de pacientes oncológicos e descrever as técnicas e métodos fisioterapêuticos adotados na abordagem destes pacientes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa. A busca avançada por artigos científicos foi realizada nas seguintes bases de dados: SciELO, BVS, PubMed e PEDro. Para tanto, utilizou-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em português: “Modalidades de Fisioterapia” e “Cuidados Paliativos” e, em inglês: “Physical Therapy Modalities” e “Palliative Care”. Os descritores foram combinados com o operador booleano AND, o que permitiu relacionar os temas do estudo, para melhor seleção da amostra.

Adotou-se os seguintes critérios de inclusão: I) estudos

científicos do tipo ensaio clínico randomizado controlado; II) idiomas inglês e português; III) publicados nos últimos 5 anos; IV) disponíveis gratuitamente e na íntegra; V) artigos completos e que no título abordassem alguma temática relacionada à pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização da estratégia de busca, foram encontrados 1.512 artigos. Entretanto 1.508 artigos foram excluídos porque não atendiam os critérios de inclusão estabelecidos previamente. Restaram, dessa forma, para a construção desta revisão integrativa, 4 artigos.

Epstein et al.² realizaram um estudo, cujo objetivo foi comparar a eficácia da acupuntura e da massagem em pacientes com câncer avançado que sentiam dor musculoesquelética. Como resultado das intervenções feitas nos 298 participantes, a acupuntura e a massagem, sem distinção entre os tratamentos, reduziram a dor, a fadiga e a insônia e melhoraram a qualidade de vida, dos pacientes em cuidados paliativos.

O estudo de Siemens et al.³, teve o objetivo de avaliar se a Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) era uma abordagem eficaz e segura para a dor oncológica avançada. Nos pacientes que estavam internados em cuidados paliativos, que sentiam dor oncológica, foi aplicada a TENS

com alta intensidade e comparado a TENS placebo. A aplicação da técnica gerou o alívio da dor em ambos os grupos das intervenções nos 20 integrantes, entretanto a melhora da dor oncológica foi mais evidente no grupo TENS de alta frequência, ainda que o TENS placebo tenha gerado um pequeno alívio para a dor, nos pacientes em situação de cuidados paliativos.

Outra pesquisa relevante foi a de Kashyap et al.⁴, na qual, os autores objetivaram qualificar a efetividade da Terapia de Scrambler (TS) na melhora da dor oncológica e na dose dos opioides em pacientes sob cuidados paliativos. A dor foi reduzida em ambos os grupos, entretanto o alívio da dor foi maior no grupo com a TS, em comparação ao grupo controle. O estudo concluiu que a TS é uma abordagem eficiente para amenizar a dor oncológica e reduzir o uso de opioides nos pacientes com câncer em fase paliativa.

Já o estudo do Poort et al.⁵, teve como objetivo de analisar os resultados da Terapia Cognitiva Comportamental (TCC) ou Terapia de Exercícios Graduais (GET) na fadiga de pacientes com câncer avançado em finalidade paliativa. Com 134 participantes, o grupo TCC reduziu a fadiga; o grupo GET evidenciou pouca melhora. Assim concluiu, que tanto a TCC quanto a GET reduziram a fadiga, melhoraram a qualidade de vida e a funcionalidade dos pacientes; porém a TCC gerou melhora significativamente maior em relação à GET, nos indivíduos em cuidados paliativos.

CONCLUSÃO

A fisioterapia tem papel importante nos cuidados paliativos ofertados aos pacientes oncológicos. O profissional colabora para a promoção e manutenção da qualidade de vida, proporcionando mais conforto por meio do alívio de sintomas que são advindos do progresso do câncer e de suas abordagens, auxilia, ainda, na redução do uso e da dosagem de medicamentos, e atua diretamente na melhoria do quadro da dor e fadiga oncológica.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Organização Mario Jorge Sobreira da Silva. 4. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/livro-abc-4-edicao.pdf>.
2. Epstein AS, Liou KT, Romero SAD, Base RRE, Wong, G.; Xiao, H. et al. Acupuncture vs Massage for Pain in Patients Living With Advanced Cancer. *Jama Network Open*. 2023; 6(11):2342482. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10646731/>.
3. Siemens W, Boehlke C, Bennett MI, Offner K, Becker G, Gaertner J. Transcutaneous electrical nerve stimulation

- for advanced cancer pain inpatients in specialist palliative care-a blinded, randomized, sham-controlled pilot cross-over trial. *Support Care Cancer*. 2020; 28(11):5323-5333. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05370-8>.
4. Kashyap K, Singh V, Mishra S, Dwivedi SN, Bhatnagar S. The Efficacy of Scrambler Therapy for the Management of Head, Neck and Thoracic Cancer Pain: A Randomized Controlled Trial. *Pain Physician*. 2020; 23(5):495-506. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32967392/>.
 5. Poort H, Peters MEWJ, van der Graaf WTA, Nieuwkerk PT, van de Wouw AJ, Nijhuis-van der Sanden MWG, et al. Cognitive behavioral therapy or graded exercise therapy compared with usual care for severe fatigue in patients with advanced cancer during treatment: a randomized controlled trial. *Ann Oncol*. 2020; 31(1):115-122. <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2019.09.002>.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; Cuidado paliativo; Oncologia; Câncer avançado.

AÇÃO PENAL PÚBLICA INCONDICIONADA NO DELITO FURTO E SUA COMPATIBILIDADE COM OS PRINCÍPIOS PENAIS E CONSTITUCIONAIS

Rhaycia Max de P. Siqueira* - Centro Universitário de Viçosa;

Yan Francisco R. Andrade - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Na legislação penal, existem diferentes tipos de ações processuais para a responsabilização dos autores de infrações penais. A ação penal pública incondicionada (que é a regra do ordenamento jurídico), especificamente, a qual é prevista no artigo 100, §1º, do Código Penal (Brasil, 1940) e no artigo 24 do Código de Processo Penal (Brasil, 1941), concede ao Ministério Público autonomia para iniciar a persecução criminal independentemente de qualquer condição específica, até mesmo de manifestação da vítima.

Ocorre que a ação penal pública incondicionada é o

***Autora correspondente:** rayssiasiqueira@gmail.com

instrumento processual compatível com delitos meramente patrimoniais, como o “furto simples” (art. 155, *caput*, do Código Penal), já que a lei, nesses casos, não previu expressamente outra espécie de ação penal. Desse modo, ainda que a vítima do delito patrimonial não tenha interesse na eventual condenação do “furtador”, poderá o Ministério Público, enquanto titular da ação penal pública, dar prosseguimento à persecução penal, ainda que ao arrepio da vontade do prejudicado.

Assim, o objetivo desta pesquisa é analisar e buscar esclarecer se, de fato, há compatibilidade da ação penal pública incondicionada com o delito de “furto simples”, notadamente com a ideia de disponibilidade do patrimônio, o qual é o bem jurídico tutelado pelo aludido delito. Parte-se da ideia de que a determinação legal de que o Órgão Ministerial pode iniciar a persecução penal sem o consentimento da vítima pode violar princípios constitucionais, promovendo uma interferência indevida na autonomia privada.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo interdisciplinar, tendo em vista que explora diversas disciplinas pertencentes à ciência jurídica, tais como o Direito Processual Penal, o Direito Penal, o Direito Constitucional e o Direito Civil. Ademais, a pesquisa será baseada no método hipotético-dedutivo, sendo uma investigação eminentemente bibliográfica e documental, tendo

em vista que as principais fontes da investigação acerca do problema formulado serão livros, artigos e revistas científicas para buscar resposta para o problema formulado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O delito do “furto simples” tem previsão expressa no artigo 155, caput, do Código Penal, o qual tem a seguinte redação: “*Subtrair, para si ou para outrem, coisa alheia móvel: Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa*” (Brasil, 1940).

Gonçalves (1999), em sua obra “Dos Crimes Contra o Patrimônio”, classifica o furto como um crime contra o patrimônio, tendo como núcleo do tipo o verbo “subtrair”, ou seja o apoderamento do bem da vítima. O autor destaca, também, que a palavra subtrair “abrange tanto a hipótese em que o bem é tirado da vítima quanto aquela em que ele é entregue espontaneamente, e o agente, sem permissão, retiro-o da esfera da vigilância daquela” (Gonçalves, 1999, pg.1-2).

Importante salientar que o furto, ao contrário do roubo (art.157 do Código Penal), não envolve o emprego de violência ou ameaça, nem qualquer outro tipo de coação, sendo que o furto simples, especificamente, é considerado um crime de menor potencial ofensivo, além de ser processado por ação penal pública incondicionada, ou seja, sem a necessidade de representação da vítima.

O Código Civil Brasileiro, entretanto, em seu artigo 1228, estabelece: “*O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e **dispor da coisa**, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha*” (Brasil, 2002). Nota-se que o referido artigo estabelece, em síntese, a ideia de disponibilidade do patrimônio, do qual o seu titular pode dispor livremente.

Mas, qual seria a relação do mencionado dispositivo com a ação penal no delito de furto? A princípio, parecer haver uma incompatibilidade entre a ideia de disponibilidade patrimonial e a possibilidade de a persecução penal, nos delitos que envolvem o patrimônio (sobretudo o “furto simples”, vale ressaltar), ser iniciada sem que a vítima tenha dado o seu consentimento. Para Laux e Krieger (2024), quando se condiciona a ação nos delitos de furto à representação da vítima, entende-se respeitado a opinião do ofendido quanto a disposição do seu patrimônio.

No mesmo sentido, é o escólio de Tavares (2020, pg.104);

“No exemplo clássico do furto, o direito de propriedade estará afetado à medida que se possa afirmar que a subtração de coisa alheia deixa seu titular desprovido do direito de participar de uma prática social, ao não dispor de um bem, ainda que temporariamente, que lhe é assegurado pela norma”.

Logo, fazendo uma relação do entendimento do autor

com o delito de furto, extrai-se que o delito de “furto simples”, ao se processar por ação penal pública incondicionada, não respeita a autonomia da vítima, haja vista que não se tem a tutela penal subordinada ao interesse do titular do bem jurídico violado.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a determinação legal de que o delito de “furto simples” deve ser processado por ação penal pública incondicionada pode violar princípios jurídicos penais e constitucionais, notadamente o direito de disponibilidade do bem da vítima, que tem as faculdades de usar, de gozar e de dispor dos seus próprios bens.

Logo, a previsão da ação penal pública incondicionada no caso do crime de “furto simples” significa que a persecução penal será iniciada independentemente da vontade da vítima, de modo que, mesmo que o ofendido tenha o direito disponível sobre o seu bem, não poderá influir na decisão de processar penalmente, ou não, aquele que ofendeu o patrimônio por ele titularizado.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Decreto-Lei nº 2.428, de dezembro de 1940. **Institui o Código Penal**. Disponível em: [DEL2848compilado \(planalto.gov.br\)](http://del2848.compilado.planalto.gov.br). Acesso em 21 de julho. 2024

2. BRASIL. Decreto-Lei n 3689, de 3 de outubro de 1941. **Institui o Código de Processo Penal**. Disponível em: [Del3689 \(planalto.gov.br\)](#). Acesso em 21 de julho.2024.
3. GONÇALVES, Victor Eduardo Rios. **Dos crimes contra o patrimônio**. 2 rev. São Paulo: saraiva, 1999.
4. BRASIL. Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. **Institui o Código Civil**. Disponível em: [L10406compilada \(planalto.gov.br\)](#). Acesso em 21 de julho.2024.
5. LAUX. João de Mesquita; KRIEGER. Jorge Roberto. **A ação penal no crime de furto no anteprojeto de novo Código Penal (PL236/2012)**. Revista eletrônica de iniciação científica. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. V.5, n.1, p.413-435, 1º Trimestre de 2024. Disponível em: <https://www.univali.br/graduacao/direito-itajai/publicacoes/revista-de-iniciacao-cientifica-ricc/edicoes/Lists/Artigos/Attachments/1000/Arquivo%2022.pdf>. Acesso em 21 de julho.2024.
6. TAVARES. Juarez. Fundamentos de Teoria do Delito. 2ª ed. São Paulo: Tirant, 2020. E-book.
7. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: [Constituição \(planalto.gov.br\)](#). Acesso em 21 de julho.2024.

PALAVRAS-CHAVE: Código Penal, Código de Processo Penal, Código Civil, Crimes contra o patrimônio, ação penal.

RETALHO DE PADRÃO AXIAL AURICULAR SUPERFICIAL EM CÃO: RELATO DE CASO

Tamiris Pereira Coelho - Centro Universitário de Viçosa;
Thaynara Aparecida de S. Moreira - Centro Universitário de Viçosa;
Natália Brioschi Andreão - Centro Universitário de Viçosa;
Tatiana Borges de Carvalho - Centro Universitário de Viçosa .

INTRODUÇÃO

Técnicas de cirurgia reconstrutiva têm sido amplamente estudadas em medicina veterinária de pequenos animais para correção de lesões cutâneas extensas, principalmente após ressecções de tumores ou traumas. ^{1,2}

Dentre as diversas técnicas de reconstrução tecidual, os retalhos são os mais utilizados. Os retalhos são classificados como pediculares ou livres e podem ser subdivididos em padrão subdérmico e padrão axial. ^{1,3}

***Autora correspondente:** thaynara_winchester@icloud.com

Dentre as possibilidades para correções cirúrgicas faciais, tem-se o retalho de padrão axial auricular superficial, que é irrigado pelos ramos esternocleidomastoideos da artéria e veia auricular caudal. Este, pode ser usado na reconstrução de defeitos ipsilaterais ou contralaterais envolvendo região de cabeça e pescoço.⁴ O retalho cutâneo de padrão axial, incluindo a artéria auricular caudal, é preconizado para o reparo de lesões na região da face, principalmente na orelha, região ventral, dorsal e lateral da cabeça, sendo que o retalho pode se estender até próximo da narina.¹

O presente trabalho teve como objetivo relatar a técnica cirúrgica reconstrutiva utilizando o retalho de padrão axial auricular superficial para fechamento de defeito facial em cão após ressecção cirúrgica de adenocarcinoma ductal apócrino.

RELATO DO CASO

Foi atendido em um determinado hospital veterinário, um paciente canino, sem raça definida, fêmea, castrada, de 10 anos de idade, peso 11,4 Kg, cuja queixa principal era surgimento de nódulo hemorrágico em topografia de masseter, em região caudal a comissura labial da face esquerda há dois meses. Dado o resultado da citologia aspirativa (PAAF), foi sugestivo de neoplasia maligna (adenocarcinoma ductal apócrino).

No presente relato, a técnica cirúrgica constituiu-se

da ressecção da massa, diagnosticada como adenocarcinoma ductal apócrino, com margem de segurança de dois centímetros, assim como descrito na literatura, a qual preconiza margens de dois a três centímetros para a excisão cirúrgica de tumores cutâneos malignos ^{5,6}. O protocolo anestésico consistiu em dexmedetomidina, metadona e cetamina como pré-anestésicos, administrados por via intramuscular. A indução foi feita com lidocaína e propofol, por via intravenosa, e a manutenção da anestesia ocorreu com isoflurano. Para analgesia contínua, foram usados remifentanil, lidocaína, cetamina e dexmedetomidina.

Para confecção do retalho, optou-se pela artéria e veia auricular caudal como promotora da nutrição subdérmica, pois de acordo com Pavletic (2018)³ e Huppés et al. (2015)¹ os retalhos de padrão axial e subdérmicos constituem as opções cirúrgicas para reconstrução de defeitos na região de face em cães e gatos e ressaltam ainda que os retalhos de padrão axial são mais utilizados em região de cabeça, sendo estes compostos por retalhos da artéria auricular caudal, temporal superficial e angular da boca. Foram utilizadas como REFERÊNCIAS anatômicas para elaboração da base do retalho a asa lateral palpável do atlas e duas linhas paralelas foram posicionadas no terço central do perfil cervical lateral esquerdo do cão, onde as duas linhas se conectaram para completar o contorno do retalho na altura da escapula esquerda.

Inicialmente foi realizada uma incisão acima da asa do atlas e outra paralela na porção ventral até a espinha da

escápula esquerda. O retalho foi elevado, respeitando-se o plexo subdérmico profundo e o axial, por meio de dissecação cuidadosa. Em seguida, o retalho foi rotacionado e acomodado no seu novo leito.

No pós-operatório, foram administrados tramadol, dipirona, amoxicilina com clavulanato e meloxicam, com dosagens e intervalos específicos para cada medicamento.

Um dia após a cirurgia, foi observado o acúmulo de seroma na ferida e uma coloração escurecida na extremidade do retalho, sugerindo isquemia. Segundo Shafiuzama et al. (2017)⁸, complicações comuns em retalhos de padrão axial incluem deiscência, necrose e formação de seroma. A tensão excessiva nas bordas do retalho pode ter causado o seroma e o comprometimento da circulação, levando à necrose da extremidade do retalho. No terceiro dia após a cirurgia, o seroma foi drenado e foi prescrito tratamento tópico com collagenase. No entanto, a extremidade do retalho piorou, com isquemia progredindo para necrose, o que exigiu um desbridamento. Esse procedimento foi realizado para remover o tecido necrótico e garantir que a lesão e suas bordas recebessem um suprimento sanguíneo adequado, conforme descrito por Balsa e Culp (2015)⁷. Após o desbridamento cirúrgico, o leito apresentava tecido de granulação saudável, e a ferida remanescente foi tratada de maneira aberta, apresentando cicatrização completa em 30 dias.

Protocolo CEUA: 279.2023.1.01.06.03.04

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da ocorrência de necrose tecidual na extremidade do retalho, a presença de tecido de granulação saudável após o desbridamento da ferida e a obtenção de margens cirúrgicas livres após a avaliação histopatológica, reforçam a eficiência desse retalho em proporcionar bom resultado estético e funcional. Portanto, conclui-se que a técnica reconstrutiva com a utilização do retalho é uma opção viável e eficiente para correção de defeitos faciais extensos decorrentes de exéreses neoplásicas como o adenocarcinoma ductal apócrino em cães.

REFERÊNCIAS

1. Hupples, R. R.; Castro, J. L. C.; De Nardi, A. B., et al. **Técnicas reconstrutivas em cabeça e pescoço. Princípios e Técnicas de Cirurgias Reconstrutivas da Pele de Cães e Gatos.** 1. ed. Curitiba: Medvep, v.15, n.47, p. 103-118, 2015..
2. Macphail, C.M.; Fossum, T.W. **Cirurgia do Sistema Tegumentar: Princípios da Cirurgia Plástica e Reconstrutiva.** In: Fossum, T.W. **Cirurgia de Pequenos Animais.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.179-265, 2021.
3. Pavletic, M. M. Facial Reconstruction. In: PAVLETIC, M. M. **Atlas of Small Animal Wound Management and Reconstructive Surgery**,v.4, p.493-551, 2018.

4. Macphail, C. M.; Fossum, T. W. **Cirurgia do Tecido Tegumentar: Princípios da Cirurgia Plástica e Reconstructiva** In: Fossum, T.W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4 ed. Elsevier, Rio de Janeiro ,v.1, p. 546-784, 2014.
5. Carlsten, K. S., London, C. K.; Burnett, S.H.,et al. Multicenter prospective trial of hypofractionated radiation treatment, toceranib, and prednisone for measure able canineSmast cell tumors. **Journal of Veterinary Intern Medicine**, v.26, p.135–141, 2012.
6. Dank, G. Review of the treatment of canine cutaneous mast cell tumors. **Israel Journal of Veterinary Medicine** ,v. 71, n.2, p. 3–9. 2016.
7. Balsa, I. M; Culp, Wound Care.**Vet Clin Small Animal**,v.45, n.5, p.1049-1065, 2015.
8. Shafuzama, M. L.; Sabarish Babu, M. S.; Mohamed, A.,et al. Axial pattern flaps, using the deep circumflex iliac artery, superficial brachial and cranial superficial epigastric direct cutaneous arteries in the dog. Iranian. **Journal of Veterinary Research**, v. 18, n. 3, p. 216-220, 2017.

PALAVRAS-CHAVE: Adenocarcinoma; Cirurgia Reconstructiva; Desbridamento; Neoplasia.

EFICÁCIA DO EXTRATO DA AROEIRA (*Schinus terebinthifolius Raddi*) *in vitro* NO TRATAMENTO DA EIMERIOSE E VERMINOSES EM OVINOS

Rômulo Zadra F. Pimenta* - Centro Universitário de Viçosa;

Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A caprinocultura é uma atividade tradicional e crescente no Brasil, importante para o desenvolvimento e subsistência de muitos criadores, especialmente no contexto da agricultura familiar. No entanto, enfrenta desafios que afetam seu crescimento e lucratividade, como infecções gastrointestinais parasitárias. Entre os principais parasitas que prejudicam a saúde e a produtividade dos caprinos estão os helmintos do gênero *Haemonchus* spp. e os protozoários do gênero *Eimeria* spp.^{1,2}

*Autora correspondente: rzfpimenta@gmail.com

Os parasitas gastrointestinais causam consideráveis prejuízos econômicos na caprinocultura, com a eimeriose ou coccidiose sendo uma das principais preocupações. Essa condição é caracterizada por alterações intestinais, diminuição do apetite e, em casos severos, morte dos animais afetados 3. A coccidiose pode se manifestar de forma clínica ou subclínica, na forma subclínica resultando em redução da taxa e eficiência de ganho de peso e crescimento dos animais, além de torná-los mais suscetíveis a outras doenças ^{5,6}.

Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia da aroeira (*Schinus terebinthifolius Raddi*) sobre as larvas de helmintos e oocistos de *Eimeria in vitro* obtidos de ovinos de corte naturalmente infectados.

MATERIAL E MÉTODOS

Esse trabalho foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com o Uso de Animais CEUA: 04-2022-I. Foram utilizados 40 ovinos, a coleta de fezes foi realizada em uma fazenda, onde amostras foram coletadas diretamente da ampola retal. As amostras foram rotuladas, armazenadas e enviadas a um laboratório de pesquisa para análise do OPG (Ovos Por Grama de fezes). A contagem foi realizada utilizando a técnica de Gordon e Whitlock⁷, modificada por Ueno e Gonçalves⁸, que é rápida e de baixo custo, permitindo a identificação de ovos

da superfamília *Trichostrongyloidea*, incluindo as espécies *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus* sp., e *Cooperia* spp. Para o cultivo das larvas, foi utilizada a técnica de coprocultura de Roberts e O'Sullivan 1950⁹. Misturou-se 1g de serragem para cada 1g de fezes em recipientes descartáveis, umedecidos com água destilada. Duas amostras foram feitas: uma positiva, umedecida com extrato de aroeira, e outra negativa, umedecida com água destilada. As amostras foram incubadas a 25°C por 7 dias. Após esse período, as amostras foram analisadas utilizando o método de Baermann modificado¹⁰.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi constatada infecção nas amostras de fezes adquiridas de ovinos de forma natural, com grau de infecção variando de moderado a grave, conforme o OPG (Ovos Por Grama de fezes). Nessas amostras, foram identificados parasitas da família *Trichostrongyloidea* e oocistos de protozoários do gênero *Eimeria*. O extrato aquoso de aroeira apresentou baixa eficácia na destruição e/ou modificação da fisiologia dos ovos e larvas de nematódeos gastrintestinais em ovinos. A concentração do extrato, por ser aquosa, permaneceu estável, o que impossibilitou o aumento de sua concentração para potencializar seus efeitos.

A média de ovos blastômeros e larvados os tratamentos

diferiu do controle negativo, entretanto não realizamos análise estatística, evidenciando que ambos as concentrações utilizadas para os extratos foram eficazes na inibição do desenvolvimento embrionário. Todavia, tiveram ação diretamente nas larvas, matando-as em menos de 3 minutos.

A classificação do índice de eficácia, proposta pela World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology, considera que um produto seja efetivo, ao promover acima de 90% de ação anti-helmíntica; moderadamente efetivo, entre 80 a 90%; pouco efetivo, entre 60 e 80% e não efetivo, em níveis abaixo de 60%¹¹. Dessa forma, os resultados demonstram que o extrato das cascas da aroeira apresentou elevada atividade anti-helmíntica para todas as concentrações avaliadas em torno de 80% de eficácia.

CONCLUSÃO

O extrato testado neste estudo foi efetivo sobre as larvas presentes nas fezes desses animais, uma vez que, em contato com a o extrato as mesmas levou, menos de três minutos para serem destruídas. Dessa maneira, sabendo que, as eimerioses causam grandes perdas econômicas e também para a saúde do animal, logo, como o extrato teve resultado sobre as larvas presentes nas fezes desses animais, um futuro

trabalho in vivo, pode nos relatar uma eficiência ainda maior nas larvas, como também uma possível eficiência nos oocistos da *Eimeira*, podendo assim evitar prejuízos econômicos, como também melhorar a sanidade desses animais.

REFERÊNCIAS

1. Vieira LS. Endoparasitoses gastrintestinais de caprinos e ovinos: alternativas de controle. Anais 1º Encontro Nacional de Produção de Caprinos e Ovinos; 2006; João Pessoa, Brasil. Campina Grande: UFCG; 2006. (CD-ROM)..
2. De Oliveira Brito EV, Athayde ACR. Plantas com potencial antiparasitário em arranjos familiares no Médio Sertão da Paraíba.
3. Brito MF, Vasconcelos VO, Almeida MAB, et al. *Haemonchus* spp. and *Eimeria* spp. in small ruminants. Small Ruminant Res. 2009.
4. Vieira LS. Eimeriose caprina: aspectos clínicos e de controle. Ciência Animal. 2000.
5. Foreyt WJ. Coccidiosis and cryptosporidiosis in sheep and goats. Vet Clin North Am Food Anim Pract. 1990;6(3):655-670..
6. Faizal S, Rajapakse RPVJ, Jayasinghe SR, De Costa WAJM. Economic impact of coccidiosis in small ruminants. J Vet Med. 1999;46(8):599-607.

7. Gordon HM, Whitlock HV. A new technique for counting nematode eggs in sheep faeces. 1939.
8. Ueno H, Sato K, Tada I, et al. Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes. 1988.
9. Roberts FHS, O'Sullivan JP. Methods for egg counting and larval cultures for Strongyles infesting the gastrointestinal tract of cattle. Aust J Agric Res. 1950;1:99-102.
10. Pinto S, de Barros CS, Scolari APR, Sebben JE. Larvas de Tricostongilídeos em fezes de ovinos. Ciência Animal Brasileira/Brazilian Animal Science. 2009;10(2):701-706.
11. Powers MJ, Baldree KS, Murphy SP. Stress identification and coping patterns in patients on hemodialysis. Nurs Res. 1982;31(2):107-112.

PALAVRAS-CHAVE: ovinos, extrato da aroeira, helmintos

IMPACTOS DA EXPOSIÇÃO AO BISFENOL A NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Raniele Carvalho Duarte* - Centro Universitário de Viçosa;
Viviane Gomes Lelis - Centro Universitário de Viçosa;
Júlia Lanna Barbosa - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Cardoso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Bisfenol A (BPA) é um composto químico derivado da combinação de dois grupos fenólicos com acetona, com fórmula molecular $C_{15}H_{16}O_2$ e ponto de fusão entre 152 e 158°C. Ele é amplamente utilizado na indústria para a fabricação de plásticos, como policarbonatos e resinas epóxi, presentes em diversos produtos de consumo, como mamadeiras, revestimentos internos de embalagens, latas de alimentos

***Autora correspondente:** ranielecarvalho020101@gmail.com

e utensílios domésticos. Considerado um desregulador endócrino, o BPA interfere na produção, liberação, transporte, metabolismo, ligação ou eliminação dos hormônios naturais, além de afetar os sistemas reprodutor e nervoso central^{1,2}.

A exposição ao BPA durante as fases iniciais da vida, incluindo o desenvolvimento fetal e neonatal, tem sido associada a efeitos adversos em crianças, particularmente em filhos de mães expostas durante a gravidez e lactação. Estudos sugerem que o BPA pode atravessar a placenta e se concentrar no líquido amniótico, além de estar presente no leite materno e nas fórmulas infantis. Esses períodos críticos destacam a possibilidade de implicações de longo prazo para a saúde devido à exposição ao BPA, ressaltando a importância de compreender e mitigar os riscos associados a essa substância desde as fases mais precoces da vida^{3,4}.

Diante desse contexto, este trabalho teve como objetivo revisar a literatura científica para explorar os possíveis impactos da exposição ao BPA à saúde da criança nos primeiros mil dias de vida.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo realizou uma revisão integrativa da literatura, tendo como pergunta norteadora: “Quais os impactos da exposição ao BPA nos primeiros mil dias de vida?”. Nessa revisão, foram incluídos artigos originais, publicados em

inglês e português, entre os anos de 2010 a 2020. Os artigos foram selecionados por meio de busca de dados do Google acadêmico, Scielo e Pubmed. Foram utilizadas as seguintes palavras chaves e suas combinações em português e inglês: “Bisfenol A”, “Bisphenol A”, “Disruptores endócrinos”, “Endocrinedisruptors”.

Após a pesquisa nas bases de dados, os artigos foram analisados pelos títulos e avaliados quanto à sua correspondência à questão norteadora. Foram excluídos os artigos repetidos e os que não eram compatíveis com o tema. As listas de REFERÊNCIAS dos trabalhos selecionados foram consultadas, e aquelas que não atendiam aos critérios de inclusão de assunto e ano de publicação foram excluídas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial resultou em um total de 12 artigos relevantes, conforme os critérios estabelecidos, dos quais 3 foram contemplados para a discussão.

Uma estudo experimental realizado no Brasil teve como objetivo avaliar os efeitos do BPA na infância e a ação protetora do kefir nesse contexto. Os resultados demonstraram que a contaminação por BPA na infância resultou em aumento de peso corporal, pressão arterial elevada, disfunção endotelial, desequilíbrio entre espécies reativas de oxigênio (ROS) e óxido nítrico (NO), alterações na arquitetura endotelial e dano ao

DNA da célula da aorta dos animais expostos. Esses achados ressaltam os efeitos prejudiciais do BPA em períodos críticos do desenvolvimento humano, como a infância. Além disso, o estudo destaca a importância da “janela crítica de exposição”, que inclui aproximadamente três meses antes da concepção para os espermatozoides, o período intrauterino para o feto e a gestante, e os dois primeiros anos de vida para a criança, já que durante esses períodos, os efeitos da contaminação por BPA são maximizados, resultando em consequências adversas à saúde que podem persistir ao longo da vida¹.

Outro estudo utilizou a abordagem experimental para avaliar os efeitos da exposição neonatal de ratos machos ao BPA na fertilidade e seu impacto na expressão testicular das Células de Sertoli durante o desenvolvimento, as quais desempenham funções essenciais no processo de espermatogênese. Os resultados mostraram que fêmeas acasaladas com ratos machos expostos ao BPA durante a fase neonatal apresentaram uma maior incidência de abortos e ninhadas menores. Além disso, os ratos expostos ao BPA durante essa fase apresentaram uma diminuição na contagem de espermatozoides e desequilíbrios hormonais, enfatizando que o BPA é um desregulador endócrino que tem sido associado à espermatogênese prejudicada⁵.

Um estudo de caso-controle realizado na China aprofunda essa discussão ao selecionar 452 pares mãe-bebê, incluindo 113 casos de peso ao nascer baixo (BPN) e 339

controles pareados para investigar se a exposição materna ao BPA durante a gravidez está associada a um risco aumentado de baixo peso ao BPN infantil. Tendo como resultado que níveis mais elevados de BPA na urina materna foi associado a risco aumentado de baixo peso ao nascer especialmente em bebês do sexo feminino, salientando que a exposição pré-natal ao BPA e as medidas antropométricas podem variar de acordo com o sexo⁶.

CONCLUSÃO

As pesquisas indicaram que o período que abrange a fase intrauterina até os dois primeiros anos de vida foi identificada como sendo de maior suscetibilidade aos contaminantes ambientais, o que pode ter impactos duradouros na saúde do indivíduo ao longo de toda a vida. Entre os impactos observados destacam-se a diminuição na produção de espermatozóides e perturbações hormonais, afetando a fertilidade em animais do sexo masculino, risco aumentado de baixo peso ao nascer, aumento da pressão arterial e dano ao DNA das células da aorta em animais expostos ao BPA.

REFERÊNCIAS

1. Friques AGF. Contaminação por Bisfenol A (BPA) na infância: alterações cardiovasculares moleculares, estruturais, fisiológicas e o papel protetor do kefir [tese].

- Programa de Pós- Graduação em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES; 2019.
2. Beserra MR, Schiavini JA, Rodrigues WC, Pereira CSS. O Bisfenol A: sua utilização e a atual polêmica em relação aos possíveis danos à saúde humana. *Rev Eletrônica TECCEN*. 2012; 5(1):37-46. Vassouras.
 3. Camarca A, Siracusa R, D'Angelo V, et al. Human peripheral blood mononuclear cell function and dendritic cell differentiation are affected by bisphenol A exposure. *Rev PlosOne*. 2016; 11(8). doi:10.1371/journal.pone.0161122.
 4. Juan-García A, Gallego C, Font G. Toxicidad del bisfenol A: revisión. *Rev Toxicol*. 2015; 32(2):144-160.
 5. Salian S, Doshi T, Vanage G. Neonatal exposure of male rats to Bisphenol A impairs fertility and expression of sertoli cell junctional proteins in the testis. *Rev Toxicology*. 2019;265(1-2):56-67. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2009.09.012>.
 6. Huo W, et al. Maternal urinary bisphenol A levels and infant low birth weight: A nested case-control study of the Health Baby Cohort in China. *Environ Int*. 2015; 96-103. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2015.09.005>.

PALAVRAS-CHAVE: Disruptores endócrinos; contaminantes ambientais; saúde da criança.

MONITORIA DA DISCIPLINA DE CIRURGIA I DO CURSO DE ODONTOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Amanda Aparecida O. Pastor - Centro Universitário de Viçosa;
Marcele Bellico Rezende - Centro Universitário de Viçosa;
Girliane de Freitas Eleoterio - Centro Universitário de Viçosa ;
Helena Borges Coelho* - Centro Universitário de Viçosa;
Laura Andrade e Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho está mais competitivo, necessitando de uma qualificação profissional cada vez maior. Devido a isso, o presente relato de experiência tem o propósito de influenciar outros discentes, para que se interessem e procurem fazer parte das monitorias integradas ao leque de possibilidades de extensão disponibilizadas pelos Centros Universitários durante seu processo de graduação. O objetivo principal da realização da monitoria é preparar e permitir

***Autora correspondente:** nenabcoelho@hotmail.com

que o acadêmico possa vivenciar a rotina de aula sob a visão do docente, o cotidiano frente aos conteúdos que mais lhe interessa, maior proximidade e auxílio no aprendizado dos outros discentes e ao professor no decorrer do semestre letivo.

A Cirurgia I compõe a grade curricular do curso de Odontologia, durante sua progressão, os alunos tem seu primeiro contato com a teoria e prática das cirurgias odontológicas, para que, posteriormente, possam ser capazes de operar uma cirurgia oral, indicar ou contraindicar procedimentos, técnicas, instrumentais e materiais. Com o amparo da monitoria, esses objetivos podem ser alcançados com menos dificuldade, facilitando a compreensão dos estudantes frente à novos conhecimentos.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

As monitorias foram realizadas de modo presencial, no intervalo de março até junho de 2024, em amparo do professor que esteve presente, supervisionando e ministrando todas as aulas.

O docente iniciava as práticas com a apresentação dos materiais e instrumentais utilizados, com demonstrações cirúrgicas de incisão, deslocamento e suturas, que foram orientadas progressivamente de acordo com o nível alcançado pelos alunos e pela disciplina. Assim que todo o conteúdo teórico e prático designado para cada aula estivesse encerrado,

os alunos recebiam uma cabeça de suíno disponibilizada pela instituição, para que treinassem as respectivas técnicas.

Com a monitoria, os estudantes foram auxiliados de modo individual, de acordo com o chamado e a necessidade de cada um. Bem como a aplicação das provas práticas, em que anotamos sobre as técnicas executadas por cada acadêmico, para auxiliar o docente na confecção da nota final. Além do acompanhamento durante as aulas, as dúvidas referentes à matéria teórica da disciplina foram atendidas por meio de chamadas de áudio e vídeo no Google Meet e por mensagens de texto via Whatsapp. Cabe salientar que ao final de cada mês, como parte integrante da atividade de monitoria, foram confeccionados relatórios mensais e um relatório final, conforme o regulamento e edital.

A turma que esteve sob auxílio da monitoria no semestre 2024-1, era composta por 24 (vinte e quatro) alunos, subdivididos entre P11 com 12 (doze) alunos e em P12 com 16 (dezesesseis) alunos, em que, obtiveram um resultado de 100% de aprovação sem a realização da prova final.

Com o encerramento da disciplina, todos os acadêmicos são considerados aptos a realizar exames pré-cirúrgicos, classificar traumas, cistos e pacientes de acordo com doenças pré-existentes, prescrever medicações pré e pós-operatórias, com suas devidas indicações e contraindicações, executar os tempos cirúrgicos (diérese, hemostasia, exérese e síntese) de forma correta, realizando incisões, descolamentos e suturas,

manuseando e identificando os materiais corretos ideais para cada etapa, indicar e realizar cirurgias em tecidos moles (frenectomias e gengivoplastias) e como cada procedimento deveria ser executado, incluindo exodontias simples e seriadas, exodontia de raízes, de dentes inclusos e impactados, tratamentos de abscessos, apicetomias. Consoante a isso, estão preparados para atuar na clinicamente.

Sendo assim, o objetivo da realização da monitoria foi atingido, preparando o acadêmico monitor para a rotina de aula, o cotidiano frente aos conteúdos, maior proximidade e principalmente o auxílio aos outros discentes, visto que, além dos horários referentes à monitoria, o aluno monitor torna-se uma referência de auxílio durante todo o curso, para sanar dúvidas de conteúdos e por meio de conversas sobre o decorrer e progressão da graduação. O relato de experiência faz parte desse processo, para disseminar e influenciar que outros estudantes se interessem e procurem possibilidades de extensão disponibilizadas para agregar em seu currículo e em seu crescimento pessoal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que, a monitoria é fundamental para a formação dos acadêmicos no desenvolvimento profissional, possibilitando que os alunos possam vivenciar o processo de ensino-aprendizagem no decorrer da disciplina de forma

ativa e prática. Frente à oportunidade de amadurecer com o convívio em diversas situações e dificuldades do futuro ocupacional, como uma forma de enriquecer os conhecimentos e experiências, incluindo o aprendizado em cada aula, de forma intelectual e emocional, valorizando o respeito, ética e justiça com todos envolvidos nesse processo.

REFERÊNCIAS

1. HUPP, James; **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea**. 6. ed. São Paulo: Gen, 2015.
2. MILORO, M. et al. **Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson**. 3. ed. São Paulo: Santos, 2016.

PALAVRAS-CHAVE: Instrumentais; odontologia; prática cirúrgica; suturas

FATORES DE RISCO E AS COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS EM PACIENTES QUEIMADOS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Êmilly Suely N.Teixeira* - Centro Universitário de Viçosa;

Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Queimaduras são lesões resultantes da exposição da pele a fatores externos que produzem calor excessivo, como fogo, líquidos ou superfícies quentes, produtos químicos, eletricidade ou radiação¹. Estima-se que ocorram, no Brasil, aproximadamente 1 milhão de incidentes causadores de queimadura ao ano, fazendo com que cerca de 100 mil pessoas queimadas necessitem de assistência hospitalar e, dentre estas, 2500 podem evoluir a óbito em decorrência das lesões². No mundo, estima-se que mais de 180 mil mortes ao ano são

***Autora correspondente:** emillysuely2004@gmail.com

causadas por queimaduras, e que a grande maioria ocorre em países de média e baixa renda per capita.

No Brasil, um estudo realizado entre 2019 e 2020, no estado de Minas Gerais, revelou que 58,25% dos casos de queimadura ocorreu em homens, e que a queimadura térmica, com água e gordura superaquecida ou álcool somam mais de 50% dos casos².

Em decorrência do dano na pele de pacientes com queimaduras, é frequente a ocorrência de infecções. As complicações dos pacientes ocorrem principalmente por sepse ou pelas infecções, o que aumenta o risco do óbito. A infecção é a principal causa de morbidade e mortalidade entre pacientes queimados, sendo responsável por pelo menos 75% dos óbitos³.

Assim, o presente estudo teve por objetivo relatar sobre as complicações infecciosas e seus fatores de risco em pacientes queimados.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão narrativa da literatura sobre os fatores de riscos e as complicações infecciosas em pacientes queimados, subsidiado pela leitura arbitrária de materiais de apoio no Google Acadêmico, no mês de julho de 2024, utilizando a combinação dos descritores “infecção” e “queimaduras”. Foram incluídos artigos originais e de revisão, publicados nos últimos 10 anos (2014 a 2024).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a queimadura ocorrem, no organismo do paciente queimado, reações metabólicas e imunológicas complexas, tornando-os mais vulneráveis a infecções, devido ao comprometimento da pele, que é um órgão de proteção e defesa do corpo contra a entrada de microrganismos. Estes pacientes também são suscetíveis a infecções devido à necrose, disfunção do sistema imunológico e outros fatores⁴.

Inúmeros fatores favorecem a infecção no paciente com queimadura, principalmente aspectos relacionados ao agente infeccioso, como sua virulência, capacidade de replicação e resistência às barreiras de defesa naturais ou as terapias antimicrobianas³. A virulência de patógenos específicos pode levar à falência de órgãos e óbito⁵.

A profundidade e extensão da queimadura e fatores relacionados ao hospedeiro como idade, estado nutricional e a presença de doenças, podem estar associadas ao aumento do risco de complicações³. Este risco pode ser potencializado pelo tempo de internação, pela gravidade das lesões que facilitam a proliferação de bactérias, e pelo uso de um ou mais dispositivos invasivos, como a intubação orotraqueal, sondagem vesical e cateter venoso central⁶.

Crianças e idosos tendem a apresentar desfechos clínicos adversos mais complexos, comparado a grupos etários intermediários. No entanto, adultos obesos ou com

comorbidades, como o diabetes, têm taxas de morbidade e mortalidade elevadas. Em pacientes com infecção pelo HIV esperam-se complicações de queimaduras mais severas e lentidão no processo de cicatrização das feridas⁴.

Os principais microrganismos causadores da infecção são bactérias gram-positivas, gram-negativas e fungos. *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa* são frequentemente encontrados em queimaduras extensas, enquanto *Acinetobacter baumannii* se destaca pela resistência a antibióticos. Infecções fúngicas, como as causadas por *Candida spp* e *mucormicose*, também são preocupantes⁴.

Os pacientes com queimaduras necessitam de atenção especializada e cuidados humanizados devido à sua fragilidade física e emocional, bem como o risco elevado de infecções hospitalares⁷. O diagnóstico, o tratamento adequado e a prevenção de infecções são fundamentais para alcançar melhores resultados e reduzir a morbimortalidade. Para prevenir uma infecção, é necessário que a equipe de enfermagem eleve a qualidade do cuidado, promovendo um ambiente seguro, com utilização rigorosa de técnicas assépticas e capacitações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infecção constitui um fator predominante e crítico em

pacientes com queimaduras, podendo provocar complicações graves, como sepse, e prejudicar o prognóstico clínico. O tempo de internação, o uso de dispositivos invasivos, a área lesionada, o agente infeccioso, as terapias antimicrobianas utilizadas, extensão e profundidade da queimadura, inadequado estado nutricional do paciente e doenças preexistentes são importantes fatores de risco de infecção em pacientes queimados.

REFERÊNCIAS

1. Silva HS, Gonçalves DMS, Holanda LG, Jorge TV, Madeira TB, Vidal JL, *et al.* Cuidados de enfermagem na assistência de pacientes pediátricos com infecção relacionada a queimaduras. Brazilian Journal of Health Review. 2023; 6(1):506-513. <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n1-041>
2. Silva SA, Ribeiro DRND, Guimarães GMS, Neto DXM, Braga PS, Cruvinel SS, *et al.* Impacto da quarentena pela COVID-19 no perfil epidemiológico de queimados em Minas Gerais, Brasil. Rev Bras Queimaduras. 2020; 19(1):2-10 Disponível em: <http://rbqueimaduras.org.br/content/imagebank/pdf/v19n1.pdf>
3. Sodré CNS, Serra MCVF, Rios JAS, Cortorreal CG, Maciera L, Morais EN. Perfil de infecção em pacientes vítimas de queimadura no Hospital Federal do Andaraí. Rev Bras Queimaduras. 2015; 14(2):109-112. Disponível em: <http://rbqueimaduras.org.br/content/imagebank/pdf/v14n2.pdf>

4. Grossi JEQ, Aquino CGCO, Sidrim GHS, Gomes MLS, Cordeiro MH. Incidence of secondary infections in major burn patients: a review of the literature. Brazilian Journal of Health Review. 2023; 6(5):22152-22160. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63222/45479>
5. Jeschke MG, Baar MEV, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. Nature Reviews. 2020; 6(11):1-25. <https://doi.org/10.1038/s41572-020-0145-5>
6. Lima JSF, Oliveira EA, Araújo ACRA, Oliveira MM. Fatores de risco para infecção em queimaduras em crianças e adolescentes: um estudo de coorte. Rev. Bras. Cir. Plást. 2016; 31(4):545-553. <http://www.dx.doi.org/10.5935/2177-1235.2016RBCP0090>
7. Giordani AT, Sonobe HM, Guarini G, Stadler DV. Complicações em pacientes queimados: revisão integrativa. Rev. Gest. Saúde. 2016; 07(2): 535-48. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/3499/3187>

PALAVRAS-CHAVE: Sepsis; Microrganismo; Enfermagem.

AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM PRÉ-ADOLESCENTES DA REDE MUNICIPAL DE CAJURI - MG

Viviane Aparecida Rocha* Centro Universitário de Viçosa;
Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A alimentação escolar no Brasil passou por diversas transformações ao longo dos anos. O ato de se alimentar na escola, contribuindo para a construção de hábitos alimentares e a formação de identidades entre crianças e adolescentes^{1,2}.

A faixa etária entre 6 e 12 anos, que corresponde à pré-adolescência, é um período de intensas mudanças na composição corporal e no crescimento, e essas alterações nutricionais podem ter repercussões ao longo da vida^{3,4}. A avaliação antropométrica é utilizados na área clínica para diagnóstico precoce e incentiva por órgãos de referência

***Autora correspondente:** viviaprocha_16@hotmail.com

que utilizam curvas padronizadas para essa fase, com base nas recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS)^{5,6}. A estatura reflete o desenvolvimento esquelético e estado nutricional a longo prazo e o peso indica o estado nutricional agudo, tornando essas medidas essenciais para o monitoramento infantil ^{7,8}.

Em termos de prevalência nacional, cerca de 18,5% dos adolescentes brasileiros estão obesos, e aproximadamente 33% têm sobrepeso, o que significa que, de cada 10 crianças, 3 estão acima do peso ideal⁹. Em Minas Gerais, os dados refletem uma preocupação semelhante, com prevalências de sobrepeso e obesidade atingindo patamares similares aos observados no resto do país ¹⁰. Em algumas regiões do estado, as taxas de obesidade em crianças e adolescentes já ultrapassam os 20%, destacando a necessidade urgente de intervenções de saúde pública para reverter essa tendência¹⁰.

O objetivo deste estudo foi acompanhar o estado nutricional dos pré-adolescentes matriculados na rede municipal de Cajuri - MG, em 2020, para diagnóstico individual e comparação com as curvas de referência nacionais e internacionais, considerando idade e sexo.

MATERIAIS E MÉTODO

Este é um estudo transversal realizado entre fevereiro e março de 2020, envolvendo 191 alunos de 6 a 12 anos,

matriculados em escolas municipais urbanas e rurais. Os critérios de inclusão foram alunos matriculados e presentes nos dias da avaliação física. A avaliação física foi realizada pela nutricionista da alimentação escolar como atividades recorrente da função. Os dados foram registrados no software Excel® (versão 2019) e analisados com o software Anthro Plus® considerando o Índice de Massa Corporal (IMC) analisado com base nas curvas percentílicas da OMS, adotando as classificações adequadas para cada faixa etária¹¹.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo realizou uma análise comparativa entre os padrões de IMC estabelecidos pela OMS. Além de comparar os resultados gerais, a análise também explora as diferenças entre os sexos.

A distribuição do IMC pelo sexo feminino, indica uma maior proporção de meninas com IMC acima do padrão esperado para a idade. Todavia os do sexo masculino apresentam uma distribuição mais próxima à mediana do padrão OMS, sugerindo uma tendência a IMC ligeiramente abaixo da média.

Ao comparar o IMC total das crianças com os padrões OMS, verifica-se uma tendência geral de sobrepeso entre as crianças analisadas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o sobrepeso e a obesidade infantil são

condições associadas a um maior risco de doenças crônicas, como diabetes tipo 2 e hipertensão, desde idades jovens, o que reforça a necessidade de intervenções precoce¹³, colocando em risco a saúde de futuras gerações¹⁴

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo revelam como a incidência de sobrepeso e obesidade entre os pré-adolescentes da rede municipal de Cajuri – MG está acompanhando os parâmetros nacionais sendo importante dos órgãos públicos educação e saúde se unam para o monitoramento contínuo do estado nutricional das crianças, com o objetivo de reduzir os riscos associados a doenças crônicas na vida adulta e melhorar a saúde infantil na comunidade.

REFERÊNCIAS

1. Cesar JT, Carvalho FG, Costa EMMB, Rocha MA. Alimentação Escolar no Brasil e Estados Unidos: uma revisão integrativa. Ciênc saúde coletiva. 2018;23(3):991-1007.
2. Silva EO, Santos LA, Soares MD. Alimentação escolar e constituição de identidades dos escolares: da merenda para pobres ao direito à alimentação. Cad Saúde Pública. 2018;34(4).

3. Pinho L, Silveira EA, Oliveira CS. Percepção da imagem corporal e estado nutricional em adolescentes de escolas públicas. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(suppl 2):64-72.
4. Fernandes OT, Gallo PR, Olavo A. Avaliação antropométrica de pré-escolares do município de Mogi-Guaçu, São Paulo: subsídio para políticas públicas de saúde. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2006;6(2):209-16.
5. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Paediatr Suppl.* 2006;450:56-65.
6. Anjos LA. Índice de massa corporal (massa corporal/estatura-2) como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. *Rev Saúde Pública.* 1992;26(6):431-436.
7. Fomon SJ, Haschke F, Ziegler EE, Nelson SE. Body composition of reference children from birth to age 10 years. *Am J Clin Nutr.* 1982;35(5 Suppl):1169-75.
8. de Onis M, Habicht JP. Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. *Am J Clin Nutr.* 1996;64(4):650-8.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019. Rio de

- Janeiro: IBGE; 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101759.pdf>
10. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG). Relatório Anual de Gestão 2020. Belo Horizonte: SES-MG; 2021. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Relat%C3%B3rio_Anual_de_Gest%C3%A3o_2020.pdf
 11. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Paediatr Suppl.* 2006;450:56-65.
 12. World Health Organization. Report of the commission on ending childhood obesity. Geneva: World Health Organization; 2016.
 13. Lobstein T, Jackson-Leach R. Planning for the worst: estimates of obesity and comorbidities in school-age children in 2025. *Pediatr Obes.* 2016 Apr;11(5):321-5.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade infantil; Índice de Massa Corporal (IMC); Prevenção de doenças crônicas; Saúde escolar.

ANÁLISE DA EFETIVIDADE DO HIPOCLORITO DE SÓDIO EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES NA ELIMINAÇÃO DE *Enterococcus faecalis* EM TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS

Geovana A. dos Santos* - Centro Universitário de Viçosa;

Matheus Fernandes Paiva - Centro Universitário de Viçosa;

Aryane Costa Rafael - Centro Universitário de Viçosa;

Mauro Henrique C. e Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Magna Coroa Lima- Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O fracasso do tratamento endodôntico pode ser ocasionado por deficiências na execução técnica do procedimento, em que etapas fundamentais são negligenciadas. Contudo, há situações em que todas as etapas são observadas rigorosamente e ainda assim ocorre o insucesso. Nestes casos, os microrganismos

***Autora correspondente:** geoapsantos05@gmail.com

intrarradiculares e extrarradiculares que resistiram aos procedimentos de desinfecção do conduto radicular são os principais responsáveis¹.

Embora as infecções endodônticas sejam polimicrobianas, a bactéria *Enterococcus faecalis*, uma bactéria gram-positiva em forma de cocos, é frequentemente identificada como o principal patógeno associado ao fracasso do tratamento endodôntico¹. A dificuldade de eliminar *E. faecalis* está amplificada pela sua resistência aos antimicrobianos e sua habilidade de formar biofilmes, o que dificulta a ação dos agentes antimicrobianos. Além disso, sua capacidade de sobreviver em condições adversas e de infiltrar-se nos tecidos perirradiculares contribui para a complexidade do tratamento e o aumento da taxa de insucesso na antisepsia endodôntica².

Uma das estratégias para melhorar a eficácia do tratamento endodôntico é a utilização de diversas soluções irrigadoras intracanaais durante o preparo químico-mecânico. Entre essas soluções, destaca-se o hipoclorito de sódio (NaOCl), um composto halogenado utilizado em todas as etapas do preparo biomecânico do dente. Este agente é bactericida, antimicrobiano e atua como solvente de tecido orgânico e tem demonstrado um maior poder de eliminação do biofilme de *Enterococcus faecalis*².

O propósito deste estudo foi avaliar a eficácia do hipoclorito de sódio (NaOCl) nas concentrações de 1%, 2,5%

e 5,25% na eliminação de *Enterococcus faecalis*, pelos testes de difusão em ágar. Os dados experimentais foram obtidos através da mensuração dos halos de inibição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para o estudo foi utilizado o isolado de *Enterococcus faecalis* ATCC 29212. Os microrganismos foram ativados em caldo BHI ajustando a concentração para uma turbidez equivalente ao padrão de McFarland 0,5, garantindo a uniformidade na inoculação. Para avaliação do perfil de sensibilidade foi utilizado o método de difusão em disco, no qual os discos de papel de filtro estéreis com 3 mm de diâmetro foram imersos nas soluções de hipoclorito de sódio nas concentrações de 1%, 2,5% e 5,25%. Em cada placa foi inoculado 100 µl do isolado, que foi espalhado uniformemente sobre a superfície do ágar solidificado com o auxílio da alça de Drigalski. Discos impregnados com as diferentes concentrações de hipoclorito de sódio foram cuidadosamente posicionados sobre a superfície do ágar inoculado. Os discos foram colocados equidistantemente para evitar a sobreposição dos halos de inibição. As placas foram incubadas a 37°C por 24 horas para permitir o crescimento bacteriano e a formação dos halos de inibição ao redor dos discos.

Após o período de incubação, os halos de inibição foram medidos usando uma régua com precisão milimétrica. O

experimento foi repetido quatro vezes para cada concentração de hipoclorito de sódio e, a partir destas medições, foi calculada a média dos diâmetros dos halos de inibição.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As amostras foram analisadas 24 horas após o experimento, revelando que o hipoclorito de sódio a 1% não inibiu o crescimento do microrganismo testado. A solução a 2,5% apresentou um halo de inibição médio de 10,25 mm, indicando alguma atividade antimicrobiana, enquanto a concentração de 5,25% foi a mais eficaz, com um halo de 11,5 mm.

Os resultados demonstram que a eficácia do hipoclorito de sódio na inibição de *E. faecalis* aumenta com a concentração. Embora a diferença entre as concentrações de 2,5% e 5,25% seja pequena, a concentração mais alta oferece maior eficácia, o que pode ser essencial em situações clínicas que exigem máxima eliminação do microrganismo. Esses achados corroboram estudos prévios que indicam que concentrações mais elevadas de hipoclorito de sódio são mais eficazes contra patógenos resistentes, como *E. faecalis* ³.

Adicionalmente, o impacto da matéria orgânica nas propriedades antimicrobianas do hipoclorito de sódio tem sido um tema de investigação desde os anos 80. Estudos recentes demonstram que a eficácia de diversas substâncias

químicas auxiliares, incluindo o hipoclorito de sódio, pode ser afetada pela interação com diferentes componentes biológicos, como dentina, proteínas séricas, hidroxiapatita, colágeno e biomassa microbiana⁴. Essas interações podem enfraquecer ou até eliminar a ação antimicrobiana do hipoclorito de sódio, o que pode ser um fator a ser considerado em situações clínicas onde a presença de matéria orgânica é inevitável. Portanto, a escolha da concentração de hipoclorito de sódio deve levar em conta não apenas a eficácia antimicrobiana demonstrada in vitro, mas também as condições reais em que o agente será utilizado.

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que o hipoclorito de sódio é mais eficaz na inibição de *E. faecalis* em concentrações mais altas. A solução de 5,25% mostrou o maior halo de inibição, evidenciando sua superioridade em relação às concentrações menores. A solução a 2,5% também apresentou uma atividade antimicrobiana significativa, embora inferior à da concentração mais alta. A concentração de 1% não mostrou eficácia na inibição do crescimento de *E. faecalis*, indicando que é inadequada para o controle desse microrganismo em ambientes endodônticos.

Apesar de a diferença entre as concentrações de 2,5% e 5,25% não ser substancial, a escolha da concentração adequada

deve considerar não apenas a eficácia antimicrobiana, mas também aspectos práticos, como custo e segurança. Além disso, é crucial levar em conta o impacto potencial da matéria orgânica nas propriedades do hipoclorito de sódio, pois substâncias químicas auxiliares e interações com componentes biológicos podem comprometer sua eficácia. Portanto, a seleção da concentração ideal deve equilibrar a eficácia demonstrada *in vitro* com as condições clínicas reais, garantindo assim a máxima eficácia e segurança no uso do hipoclorito de sódio em ambientes clínicos.

REFERÊNCIAS

1. LOPES, Hélio Pereira. SIQUEIRA, José Freitas. Endodontia. Biologia e Técnica. Editora Elsevier, 4^a ed., 2015.
2. ALMEIDA, J.; SANTOS, G. V.; ORSI, M. T. et al. Tratamento do biofilme intracanal de *Enterococcus faecalis* com suspensões de diferentes nanopartículas e irrigantes convencionais. Arq Odontol, Belo Horizonte, v. 51, n. 1, p. 32-38, jan./mar. 2015.
3. RICUCCI, D., SIQUEIRA, J. F. Biofilms and apical periodontitis: study of prevalence and association with clinical and histopathologic findings. Journal of Endodontics, 36(8), 1277-1288. 2010.

4. HAAPASALO, M; QIAN, W; PORTENIER, I; WALTIMO, T. Effects of dentin on the antimicrobial properties of endodontic medicaments. J Endod 2007;33:917-25.

PALAVRAS-CHAVE: Solução antimicrobiana; Bactéria patogênica; Concentrações; Inibição; Difusão em ágar.

ANÁLISE TEMPORAL DA PREVALÊNCIA DE NASCIMENTOS PREMATUROS EM MINAS GERAIS ENTRE 2019 E 2023.

Autores:

Nayara Nantes Guerra* - Universidade Federal de Viçosa - UFV

Patrícia Feliciano Pereira - Universidade Federal de Viçosa - UFV

Joyciane da Silva Moreira Pinto - Universidade Federal de Viçosa - UFV

Alice Vânia Souza - Universidade Federal de Viçosa - UFV

Kely Valéria Zeferino - Centro Universitário de Viçosa - UNIVIÇOSA

Mikaelly Andrade Santos - Universidade Federal de Viçosa - UFV

Sarah Aparecida Vieira Ribeiro - Universidade Federal de Viçosa - UFV

***Autor correspondente:** nay_nantes@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A prematuridade é uma das principais causas de mortalidade neonatal e infantil, ou seja, um grave problema de saúde pública. Anualmente são cerca de 15 milhões de nascimentos precoces, não tendo uma causalidade específica, todavia, os principais fatores são gestações múltiplas, idade avançada das mães, e a presença de comorbidades como hipertensão e diabetes durante a gravidez ^{1, 2}. No Brasil, a taxa de prematuridade foi de 11,7% em 2019 e de 12,4% em 2022, refletindo um cenário preocupante que exige atenção contínua ³.

Em Minas Gerais, um estado de grande extensão e população, o acompanhamento da prevalência de prematuros é essencial para o planejamento de políticas públicas e estratégias de intervenção, incluindo condições socioeconômicas, acesso aos cuidados pré-natais e características demográficas das gestantes^{4,5}. A análise de dados de prevalência ao longo de um período pode fornecer informações acerca da eficácia de políticas públicas e ajudar na alocação de recursos melhorando a dinâmica da prematuridade em contextos específicos ⁶.

O objetivo deste estudo é avaliar prevalência e tendências temporais de prematuridade em Minas Gerais entre 2019 e 2023.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, baseado em dados secundários extraídos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do DataSUS, abrangendo os anos de 2019 a 2023. Para a análise estatística, utilizamos o software SPSS versão 24.0. A prevalência de prematuros foi calculada para cada ano, e intervalos de confiança de 95% foram determinados utilizando o método de Wilson. Os testes de proporção foram realizados para comparar as prevalências entre os anos utilizando o teste z para duas proporções. A significância estatística considerada foi de $\alpha = 5\%$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da tabela 1, mostraram uma prevalência de prematuros variando de 11,02% em 2021 a 11,49% em 2023.

Tabela 1 Prevalência do Nascimento Prematuros, em Minas Gerais, Brasil de 2019 – 2023

Ano	Nasc. Vivos	Prematuros	Prevalência	IC (95%)
2019	257.017	28.395	11.05	10.93-11.17
2020	247.226	27.490	11.12	10.99-11.24
2021	242.123	26.691	11.02	10.90-11.15
2022	235.018	26.936	11.46	11.33-11.59
2023	233.729	26.861	11.49	11.36-11.62

Os testes de proporção não diferiram entre si, todavia o indicador de prevalência demonstrou um crescimento ao longo dos anos, sugerindo possíveis fatores contextuais influenciando

essas taxas ^{5, 6}, conforme observado na tabela 2.

Tabela 2: Análise de teste de proporção da prevalência do Nascimentos Prematuros, em Minas Gerais Brasil de 2019 – 2023

Ano1	Ano2	P valor	Ano1	Ano2	P valor
2023	2022	0,738	2022	2021	<0,001
2023	2021	<0,001	2022	2020	<0,001
2023	2020	<0,001	2022	2019	<0,001
2023	2019	<0,001	2021	2020	0,286
2020	2019	0,419	2021	2019	0,785

A figura 1 ilustra a tendência temporal da prevalência de nascimentos prematuros em Minas Gerais. Observa-se um aumento crescente na taxa de prematuridade ao longo dos anos, sendo 2023 observada a maior prevalência. Este aumento pode estar relacionado a vários fatores, incluindo mudanças nas condições socioeconômicas, acesso ao cuidado pré-natal e características demográficas das gestantes que podem ser acompanhados para avaliações e melhorias do sistema de saúde.

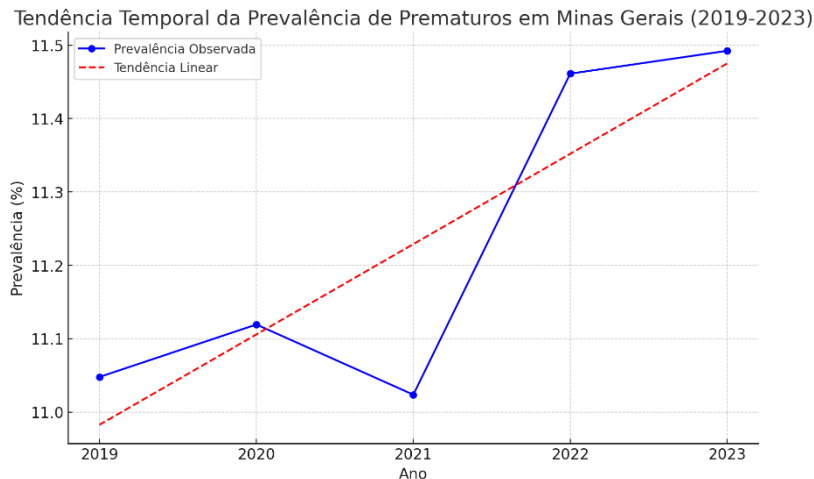


Figura 1: Tendência temporal de prevalência de prematuros em Minas Gerais

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo indicam uma tendência crescente na prevalência de prematuros em Minas Gerais entre 2019 e 2023. Estes resultados destacam a necessidade contínua de monitoramento e intervenção para reduzir os índices de prematuridade, focando em fatores preventivos e melhorias no acesso e qualidade do cuidado pré-natal.

REFERÊNCIAS

1. March of Dimes. Premature Birth Report Card. 2020.

Disponível em: <https://www.marchofdimes.org/mission/prematurity-campaign.aspx>.

2. Organização Mundial da Saúde. Preterm birth. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.

3. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). 2019. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.

4. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*. 2012;379(9832):2162-72.

5. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 2008;371(9606):75-84.

6. Liu L, Oza S, Hogan D, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016;388(10063):3027-35.

7. Lawn JE, Gravett MG, Nunes TM, Rubens CE, Stanton C. Global report on preterm birth and stillbirth (1 of 7): definitions, description of the burden and opportunities to improve data. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010;10(Suppl 1).

8. Callaghan WM, MacDorman MF, Rasmussen SA, Qin C, Lackritz EM. The contribution of preterm birth to infant mortality rates in the United States. *Pediatrics*. 2006;118(4):1566-73.

PALAVRAS-CHAVE: Prematuridade; Tendência Temporal; Análise de Proporção; Minas Gerais; Saúde Pública.

IMPACTO DO MÊS DE NASCIMENTO NO PESO DE BEZERROS NELORE AO NASCIMENTO E À DESMAMA NA REGIÃO DO VALE DO JEQUITINHONHA

Juan Dutra Cascalho - Centro Universitário de Viçosa;

Ulisses Andrade S. Celles* - Centro Universitário de Viçosa;

Maria Tereza dos S. Fráguas - Centro Universitário de Viçosa;

Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

De acordo com Vishwanath *et al.*¹ a adoção da estação de monta (EM) com uso de animais selecionados e a IA são importantes ferramentas que auxiliam no melhoramento genético e no aumento da produtividade no setor. A utilização da IA com a sincronização do estro e ovulação, formando a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), permite aumentar a taxa de concepção no início da estação de monta, aumentando eficiência produtiva devido ao nascimento

***Autora correspondente:** ulissesascelles@gmail.com

dos bezerros na melhor época do ano, sendo esses bezerros considerados bezerros do cedo. De acordo com Barusseli *et al.*², bezerros nascidos no início da estação de parição apresentam ganho adicional de 20 Kg no peso ao desmame quando comparados com bezerros nascidos no final da estação de monta.

Com todo esse parâmetro, o presente trabalho objetivou avaliar o peso ao nascimento e o peso a desmama analisando dados da região do vale do Jequitinhonha, e assim determinar o melhor momento para acontecer a estação de monta, podendo assim obter melhores resultados com animais mais pesados e precoces, com grandes impactos na pecuária de corte no cenário brasileiro.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente projeto foi aprovado para registro ao Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, sob o número do protocolo 790.2023.2.01.06.03.04. Foram coletados e analisados dados do banco de dados de uma propriedade com o foco em fornecimento de genética Nelore ao mercado através de touros, matrizes, embriões e sêmen.

Foram analisados dados de bovinos Nelores Puro Sangue (PO) na região do Vale do Jequitinhonha/MG. Foram coletados dados de data de nascimento, número do bezerro,

número da mãe, nome do pai, peso ao nascimento, sexo, data de desmame, peso a desmama. Esses dados foram comparados de acordo com o período de nascimento e ano de nascimento. Além disso, foram realizadas comparações entre o período de nascimento, peso por mês e no período de desmame, ganho de acordo com o seu mês de nascimento.

A propriedade faz utilização de biotecnologias da reprodução durante a estação de monta que tem duração de 120 dias. A biotecnologia utilizada é a IATF, as fêmeas passam por um protocolo de manejo. Os animais foram criados a pasto no sistema extensivo sem presença de creep feeding. Para avaliação da diferença de pesos entre os meses do ano, entre sexo dos animais, os dados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey. Todas as análises foram realizadas utilizando-se software SigmaPlot 12.0 (Systat Software Inc., San Jose, USA), ao nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve uma variação significativa ($p < 0,05$), entre os pesos de bezerros ao nascimento, sem diferença do peso a desmama em função do mês de nascimento. Os animais nascidos no mês de fevereiro tiveram maior peso, já os animais nascidos nos meses de outubro, dezembro, janeiro e março tiveram um peso intermediário ao nascimento em comparação àqueles animais

que nasceram nos meses de setembro e novembro, que possuíram menor peso ao nascimento. Segundo Koetz Junior *et al.*³, existe correlação genética de magnitude moderada a alta entre o peso ao nascimento e peso a desmama, e com isso, animais com menores pesos ao nascer, teriam menores pesos à desmama.

Porém Marestone *et al.*⁴ verificaram que animais nascidos na estação da seca foram 1,6% mais leves em relação aos que nasceram nas águas. Entretanto, para Bocchi *et al.*⁵, semelhante ao resultado deste trabalho, não houve diferença do peso a desmama em função do mês de nascimento. Os resultados de Marestone *et al.*⁴ e Bocchi *et al.*⁵ demonstraram que os animais não obtiveram variações de peso a desmama, mas sim de peso a nascimento, podendo então estar ligado a oferta de pastagens, concentração de períodos chuvosos, veranico, oferta de concentrado e volumoso no períodos de seca e sua metabolização energética.

Não houve diferença entre o peso ao nascimento e peso a desmama de bezerras Nelore em função do mês de nascimento. Houve diferença entre idade a desmama, porém como o momento da desmama foi determinado pela propriedade, este fator não apresenta relação com o mês de nascimento. A diferença entre o peso ao nascimento dos animais totais pode ser explicada pela quantidade de animais nascidos de cada gênero por mês. Ao se comparar machos e fêmeas houve significância para o peso ao nascimento, porem

quando se compara por gêneros não há diferença para peso ao nascimento ou peso a desmama. De acordo com Raizer *et al.*⁶ o peso ao nascimento de acordo com o gênero dos animais, os machos apresentam um peso ao nascimento superior ao das fêmeas.

CONCLUSÃO

Conclui-se que ao se comparar o peso ao nascimento em conjunto apresentou variação significativa, sendo os animais mais pesados nascidos no mês de Fevereiro, porém quando se compara por gênero não apresenta variação, assim como não apresentou variação do peso a desmama em ambas as comparações realizadas na propriedade localizada no Vale do Jequitinhonha.

REFERÊNCIAS

1. Vishwanath, R.; Inseminação artificial: o estado da arte. *Teriogenologia* v.59, n. 2, p. 571-584, 2003.
2. Baruselli, P.S. IATF gera ganhos que superam R\$ 3,0 bilhões nas cadeias de carne e de leite. **Boletim Eletrônico do Departamento de Reprodução Animal/FMVZ/USP**, 2. ed., 2019. Acesso <http://vra.fmvz.usp.br/boletim-eletronico-vra>
3. Koetz Junior, C.; Roso, V. M.; Fávoro, P. C.; Pereira, G. R.; Borges, M. H. F.; Barca Junior,

4. F. A.; Barcellos, J. O. J. And Ribeiro, E. L. A. Heritability estimation and genetic correlations for mature weight, visual scores, and growth traits in Nellore cattle. R. Bras. Zootec., v. 48, 2019.
5. Marestone, G. B. S.; Muniz, C. A. S. D. ; Ribeiro, E. L. A.; Simonelli, S. M. Environmental effects on pre-weaning traits in Santa Gertrudis cattle. Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 40, n. 3, p. 1297-1306, 2019.
6. Bocchi, A. L.; Teixeira, R. A.; Albuquerque, L. G. Idade da vaca e mês de nascimento sobre o peso ao desmame de bezerros Nelore nas diferentes regiões brasileiras. Acta Scientiarum. Animal Sciences, v. 26, n. 4, p. 475-482, 2004.
7. Raizer, M; Durks M.E.B; Silva Neto, I.M;. Desempenho de bezerros de corte de diferentes grupos genéticos produzidos sob a mesma condição de manejo. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia)- Centro Universitário de Várzea Grande, Mato Grosso, 2023.

PALAVRAS-CHAVE: Inseminação artificial em tempo fixo, Ganho de peso, Desempenho, Acasalamento.

DESENVOLVIMENTO PONDERAL NO PRIMEIRO TRIMESTRE DE IDADE CORRIGIDA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS COM DIFERENTES IDADES GESTACIONAL

Nayara Nantes Guerra* Universidade Federal de Viçosa;
Eliana Carla G. de Souza - Universidade Federal de Viçosa;
Thaina G. S. Felipe de Sousa - Universidade Federal de Viçosa;
Giovana Diniz da Silva - Universidade Federal de Viçosa;
Keveni Vitória dos S. Nazário - Universidade Federal de Viçosa;
Viviane Aparecida Rocha - Centro Universitário de Viçosa;
Sarah Aparecida V. Ribeiro - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O acompanhamento de prematuros e a sobrevida deles é um grande desafio para o serviço de saúde¹. O crescimento dos bebês prematuros é uma preocupação significativa por estar associada a um maior risco de complicações de saúde, como

***Autora correspondente:** nay_nantes@yahoo.com.br

problemas respiratórios, neurológicos e metabólicos^{2,3}. A taxa de crescimento dos bebês prematuros varia conforme a idade gestacional no nascimento, afetando seu desenvolvimento e prognóstico a longo prazo⁴. Intervenções nutricionais adequadas e monitoramento contínuo são cruciais para melhorar os resultados de saúde desses bebês para que eles consigam alcançar o *catch-up* de crescimento⁵. Este estudo busca avaliar as velocidades de crescimento de bebês prematuros com diferentes idades gestacionais até o terceiro mês corrigido e identificar se há diferenças entre esses grupos, contribuindo para a literatura existente e fornecendo dados para melhores práticas clínicas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um recorte transversal de um estudo longitudinal do tipo coorte retrospectiva^{6,7}, com dados secundários de crianças prematuras assistidas no Centro Estadual de Atenção Especializada (CEAE) de Viçosa – MG entre os anos de 2011 à 2023. É parte do projeto guarda-chuva “Perfil sociodemográfico, nutricional e de saúde de crianças assistidas em uma unidade de atenção especializada ambulatorial da microrregião de Viçosa-MG” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (Of. Ref. Nº 5.817.719), conforme as normas do Conselho Nacional de Saúde (resolução nº 466/2012).

A amostra incluiu 345 bebês prematuros nascidos entre 24 e 36 semanas de gestação. As velocidades de crescimento foram calculadas com base no peso ao nascimento e nos pesos medidos mensalmente até os três meses de vida. Utilizou-se ANOVA para determinar diferenças entre os grupos, seguido de testes post-hoc de Tukey, adotando-se como nível de significância $\alpha=5\%$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os prematuros avaliados, 53,62% eram do sexo masculino. Ao que refere ao tempo de gestação, as crianças pré termos assistidas eram: prematuros extremo ($n = 25$, 7,25%), muito prematuros ($n = 45$, 13,04%), prematuro moderado ($n = 80$, 23,19%) e prematuros tardios ($n = 194$, 56,52%).

Os resultados da Tabela 1, refletem as diferenças nas capacidades de crescimento e recuperação dos bebês prematuros com base em suas idades gestacionais, as principais diferenças estavam entre os grupos de muito prematuros e prematuros tardios, bem como entre prematuros extremos e prematuros tardios. Os bebês prematuros tardios, embora ainda vulneráveis, têm uma melhor capacidade de recuperação e crescimento, como indicado pelas menores variações nas velocidades de ganho de peso, tendendo a ter um crescimento mais acelerado nos primeiros meses de vida devido à maior maturidade fisiológica em comparação com os muito prematuros ^{8,9}.

Tabela 1: Velocidade de ganho de peso segundo o grau de prematuridade de crianças assistidas em um Centro Estadual de Atenção Especializada, Viçosa – MG, Brasil, 2011-2023.

Categoria por IG	Velocidade de ganho de peso $\bar{X} \pm DP$				p
	0 mês N= 183	1º mês N = 144	2º mês N = 154	3º mês N = 152	
Extremo prematuro	30,46 $\pm$ 42,47	14,67 $\pm$ 26,15	21,84 $\pm$ 24,86	14,15 $\pm$ 19,97	< 0,01
Muito prematuro	30,73 $\pm$ 39,74	26,58 $\pm$ 28,59	22,58 $\pm$ 22,52	22,52 $\pm$ 19,29	<0,05
Prematuro Moderado	17,45 $\pm$ 45,78	7,36 $\pm$ 28,68	11,16 $\pm$ 24,13	8,61 $\pm$ 20,72	<0,01
Prematuro tardio	3,02 $\pm$ 47,64	5,64 $\pm$ 32,52	6,24 $\pm$ 26,36	9,02 $\pm$ 22,21	<0,05

IG – Idade Gestacional; GP – Ganho de ponderal; 0 mês – idade corrigida, quando a criança ainda não completou 1 mês

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que há diferenças significativas nas velocidades de crescimento entre os diferentes graus de prematuridade, especialmente entre os prematuros extremos e tardios com destaque para o primeiro mês de vida corrigida. Prematurostardios apresentaram uma recuperação mais rápida no ganho de peso, possivelmente devido à maior maturidade fisiológica, enquanto os prematuros extremos mostram maior vulnerabilidade e variação nas taxas de crescimento. Estes dados destacam a importância de intervenções nutricionais individuais e monitoramento contínuo para os bebês mais

vulneráveis. Estudos futuros devem incluir variáveis adicionais como a qualidade do atendimento neonatal e fatores socioeconômicos, para proporcionar uma compreensão mais abrangente dos fatores que influenciam o crescimento de bebês prematuros.

REFERÊNCIAS

1. Ramaswamy VV, Abiramalatha T, Bandyopadhyay T, *et al.* ELBW and ELGAN outcomes in developing nations – Systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2021;16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255352>.
2. Consales A, Porro M, Gangi S, *et al.* In-hospital growth and long-term neurodevelopmental outcomes of very low birth weight infants. Front Pediatr. 2023;11:1180068. <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1180068>.
3. Johnson MJ, Wootton SA, Leaf AA, Jackson AA. Preterm birth and the role of long-chain polyunsaturated fatty acids in fetal and early neonatal development. Clin Nutr. 2012;31(4):447-52. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2012.01.011>.
4. Tudehope DI. Human milk and the nutritional needs of preterm infants. J Pediatr. 2013;162(3 Suppl). <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.11.049>.
5. Embleton ND, Moltu SJ, Lapillonne A, *et al.* Enteral Nutrition in Preterm Infants: A Position Paper From the

- ESPGHAN Committee on Nutrition and Invited Experts. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2023;76(2):248-268. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003642>.
6. Agostoni C, Buonocore G, Carnielli VP, De Curtis M, Darmaun D, Decsi T, *et al.* Enteral nutrient supply for preterm infants: commentary from the European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2010;50(1):85-91. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e3181adaee0>.
 7. Broughton S, Thomson MA, Young DG, Egan J. Weight gain and nutrition in preterm infants. *Eur J Clin Nutr.* 1994;48 Suppl 1.
 8. Embleton NE, Pang N, Cooke RJ. Postnatal malnutrition and growth retardation: an inevitable consequence of current recommendations in preterm infants? *Pediatrics.* 2001;107(2):270-3. <https://doi.org/10.1542/peds.107.2.270>.
 9. Meiliana M, Alexander T, Bloomfield FH, *et al.* Nutrition guidelines for preterm infants: A systematic review. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2024;48(1):11-26. <https://doi.org/10.1002/jpen.2568>.

PALAVRAS-CHAVE: Prematuridade; Crescimento Infantil; Nutrição Neonatal; Saúde Infantil; Desenvolvimento Infantil.

VISÃO AMPLIADA SOBRE O CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL DE (CAPS): UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Arlete Maria dos Reis Assis* Centro Universitário de Viçosa;
Laylla Veridiana C. Silva - Universidade Federal de Viçosa;
Bruno David Henriques - Universidade Federal de Viçosa;
Beatriz Santana Caçador - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A reforma psiquiátrica foi um processo amplo e singular, desativando os antigos manicômios e hospitais psiquiátricos, que privavam a liberdade de ser e viver das pessoas com transtornos mentais. Tal processo foi longo e, ainda hoje, existem resquícios de preconceitos, discriminações e vulnerabilidade. Por outro lado, com o passar dos anos, foram criados diversos programas e políticas para possibilidade de uma vida mais digna dessa população. Com isso foi criado os Centros de Atenção Psicossociais (CAPS) (CRUZ *et al.*, 2020).

***Autora correspondente:** arletemaurilio@outlook.com

O CAPS apresenta como proposta ofertar atendimento não só ao adulto em sofrimento mental grave, mas, também, aos dependentes de álcool e drogas e as crianças e adolescentes, de forma territorializada e organizada, por meio da reabilitação e a reintegração psicossocial, pautado no acesso ao trabalho, lazer, direitos civis e fortalecimento familiar (COSTA *et al.*, 2024).

Nesse contexto, destaca as ações da Enfermagem, que possibilitam a criação de vínculos, escuta ativa, humanização do cuidado, apoio individual e familiar, por meio de uma assistência de qualidade e eficiente. Compete ao enfermeiro o gerenciamento do serviço, ações de acolhimento, manejo da assistência, articulação entre a equipe e a oferta de um cuidado multidisciplinar (MORAIS *et al.*, 2022).

Para tanto, torna-se fundamental proporcionar ao estudante de enfermagem experiências práticas, para o desenvolvimento de habilidades, cuidado e assistência à saúde de vários grupos da população. Neste sentido, adentrar-se ao CAPS, por meio da assistência em saúde mental, permite a aproximação do acadêmico à essa população tão estigmatizada. Perceber o ambiente, como se rege e funciona, possibilita redimensionar o olhar e ampliar o cuidar em enfermagem (MORAIS *et al.*, 2022). Dessa forma, o estudo busca relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem em uma visita a um CAPS, situado em um município do interior de Minas Gerais.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O trabalho relata a experiência de acadêmicos de enfermagem em uma visita a um CAPS, situado em um município do interior de Minas Gerais. A atividade foi proposta pela docente coordenadora da disciplina de saúde mental aos alunos do quinto período de uma universidade no mesmo município.

A visita ocorreu no turno matutino, possibilitando aos alunos um tempo para conhecerem o estabelecimento, os tipos de atendimento prestado, como eram separadas as medicações dos pacientes dia, as atividades físicas e oficinas artísticas desenvolvidas, e as aulas que ajudavam na autonomia dos pacientes como: cozinhar, lavar as roupas, guardar os alimentos.

Lopo após essa introdução ao local e as atividades, foi realizado uma roda de conversa com os profissionais, para se conhecer as profissões e o papel desempenhado. Foi explicado como é fluxo para o paciente chegar até o atendimento ofertado, como são realizadas as reuniões de matriciamento, tanto internamente quanto com as outras unidades de saúde do território.

Os acadêmicos tiveram a oportunidade de conhecer os pacientes que vieram para consultas rotineiras e os outros que permaneciam no local durante todo o dia. Para isso, foi estabelecido uma primeira conversa, de escuta da história de

vida, suas vulnerabilidades, seus medos e anseios.

Esta atividade proporcionou uma visão ampliada do CAPS e do papel tanto do enfermeiro quanto de outros profissionais no cotidiano de cuidado ao paciente em sofrimento psíquico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reflexões sobre o trabalho do profissional de enfermagem no contexto do CAPS foram geradas pela visita, pois o cuidar aos diferentes tipos de indivíduos, em diferentes tipos de ambientes e cenários constitui-se como fundamentais para a compreensão da equidade, transversalidade, integralidade e universalidade da saúde.

Desta forma, a visão ampliada de enfermagem, do cuidado, do sujeito e do contexto possibilitada pela visita, auxilia na quebra de paradigmas, propagando humanização e respeito através da realidade do outro. Além disso, possibilita inserir a teoria na prática, como fundamento das práticas de enfermagem de qualidade.

REFERÊNCIAS

1. COSTA, P.P.M. *et al.* Intervenção em sala de espera: relato de experiência em centro de

2. atenção psicossocial. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2024. DOI : <https://doi.org/10.25248/REAS.e16512.2024>
3. CRUZ, M.C.V. *et al.* Percepções de estudantes de enfermagem acerca da atenção em saúde mental: relato de experiência. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 10, p. 75949-75959, oct. 2020. DOI:10.34117/bjdv6n10-135
4. MORAIS, I.M.O. *et al.* As ações e cuidados da assistência de enfermagem no Centro de Atendimento Psicossocial Álcool e outras Drogas (CAPS ad): uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31865>

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem; Saúde Mental; Cuidado.

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: TIPOS DE CAPS E PERFIL DOS PROFISSIONAIS DE UMA MACRORREGIÃO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Sabrina Luísa da S. Barros* - Centro Universitário de Viçosa;

Raquel Duarte Araújo - Centro Universitário de Viçosa;

Carla Alcon Tranin - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Reforma Psiquiátrica no Brasil é marcada por lentos avanços nos serviços de saúde mental. Após a Constituição Federal de 1988 e a criação do Sistema único de Saúde (SUS), novas políticas de saúde surgiram visando a promoção, proteção e recuperação da saúde, transformando modelos de cuidado antes hospitalocêntrico^{1,2}.

***Autora correspondente:** sabrinalbarros123@gmail.com

Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) surgiram por meio da Lei nº 10.216, de 2001, e da Portaria nº 336, de 2002, com serviços ambulatoriais, comunitários e territoriais, substituindo o modelo manicomial. Esses centros são essenciais na articulação do cuidado em saúde mental e na formação de redes de apoio, destacando-se pela assistência direta aos usuários, atendimento clínico diário, prevenção de internações em hospitais psiquiátricos e promoção da inserção social e familiar de pessoas com transtornos mentais².

Existem diferentes tipos de CAPS, que variam conforme a população atendida: CAPS I (20.000 a 70.000 habitantes), CAPS II (70.000 a 200.000 habitantes), CAPS III e CAPS i (acima de 200.000 habitantes) e CAPS ad (acima de 70.000 habitantes). As equipes de profissionais também diferem de acordo com o porte da população, mas cada CAPS deve contar com, no mínimo, um enfermeiro, um médico, um técnico de enfermagem, três profissionais de nível superior, além de auxiliares administrativos e de limpeza².

Portanto, essa pesquisa tem como objetivo analisar os tipos de CAPS e o perfil dos profissionais da Macrorregional de Saúde de Ponte Nova, Minas Gerais, cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) até junho de 2024.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa em questão é descritiva, quantitativa

com a utilização de dados secundários. O estudo adotou uma metodologia focada na análise quantitativa dos dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) para avaliar a quantidade de Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) na macrorregião de saúde de Ponte Nova, Minas Gerais, até julho de 2024.

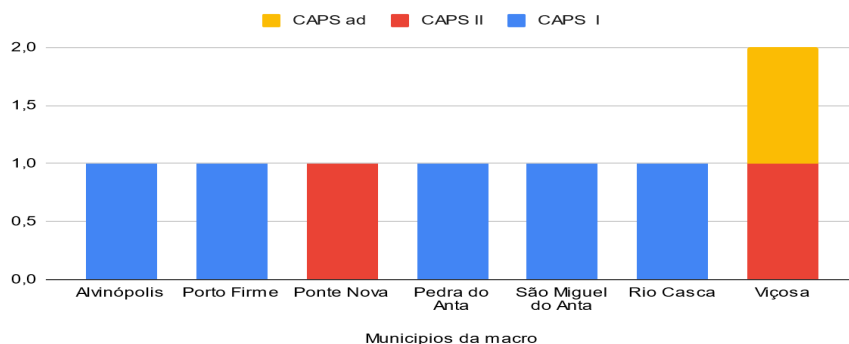
Os dados foram extraídos do CNES, disponível no DATASUS, e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram aplicados filtros como: consulta por estabelecimento, CAPS, Estado e Município, permitindo a obtenção de informações detalhadas sobre os tipos de CAPS por município e os profissionais cadastrados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A macrorregião de saúde de Ponte Nova, em Minas Gerais, é composta por 30 municípios, dos quais apenas 7 possuem algum tipo de Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) registrado no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Segundo dados de 2022 do IBGE,³ a população dessa macrorregião era de 347.762 habitantes. Portanto, de acordo com a legislação vigente, seria apropriada a implantação de todos os tipos de CAPS, incluindo os CAPS i e CAPS.

Tabela 1 :Tipos de Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) cadastrados no CNES na Macrorregião de Saúde de Ponte Nova - MG até junho de 2024. Fonte : Elaborado pelas autoras, 2024.

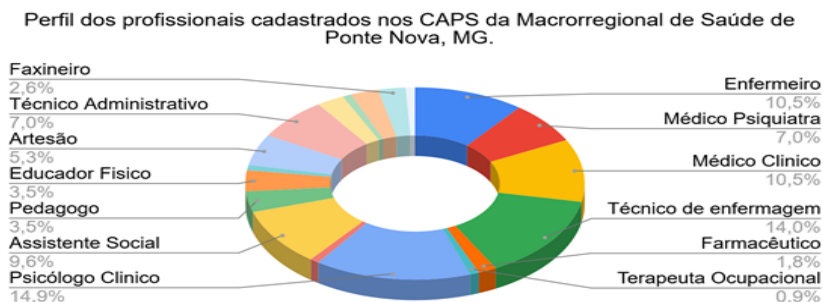
Tipos de CAPS da Macro Região de Ponte Nova, MG.



No levantamento realizado, foram identificados apenas três tipos de CAPS. O CAPS I foi o mais prevalente, representando 62% dos estabelecimentos, seguido pelo CAPS II, com 25%, e pelo CAPS AD, com 12,5%. Esses dados corroboram uma pesquisa realizada em 2021⁴sobre os tipos de CAPS no Brasil, que também indicou a maior prevalência do CAPS I, com 49,78%, seguido pelo CAPS II, com 19,11%, e pelo CAPS AD, com 11,92%.

Em relação ao perfil dos profissionais, a análise dos resultados da macrorregião revelou uma equipe diversificada (Gráfico 2), conforme recomendado pela legislação.⁵No entanto, ao examinarmos os CAPS de forma individual, observamos uma falta dessa mesma diversidade.

Tabela 2 :Perfil dos profissionais cadastrados nos CAPS da Macrorregional de Saúde de Ponte Nova, MG. Fonte : Elaborado pelas autoras, 2024.



CONCLUSÃO

Em conclusão, na macrorregião de saúde analisada, identificamos a presença de apenas três tipos de CAPS, evidenciando a necessidade de implantar o CAPS I e o CAPS III na região. Além disso, embora os estabelecimentos cumpram a exigência de uma equipe mínima, nem todos os CAPS demonstraram uma diversidade satisfatória entre os profissionais cadastrados.

REFERÊNCIAS

1. Paim JS. Reforma sanitária Brasileira: contribuição para a compreensão e crítica [Internet]. books.scielo.org. Editora

- FIOCRUZ; 2008. Available from: <https://books.scielo.org/id/4ndgv>
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas de Saúde Mental no SUS: os centros de atenção psicossocial. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
 3. IBGE | Portal do IBGE [Internet]. Ibge.gov.br. Disponível a partir de: <https://www.ibge.gov.br/>
 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Dados da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) - Brasil: Gráficos e Planilhas (novembro a julho de 2021). Brasília, DF, 2021. Disponível em: [planilha-dos-caps-brasil-graficos-e-planihas_raps-nov-julho-2021.pdf](https://www.gov.br/planiha-dos-caps-brasil-graficos-e-planihas_raps-nov-julho-2021/pdf) (www.gov.br).
 5. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 336, de 19 de fevereiro de 2002. Brasília, DF, 19 fev. 2002. Disponível em: Ministério da Saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência à Saúde Mental; Reforma Psiquiátrica; Serviços de Saúde Mental.

SÍNDROME DO GATO PARAQUEDISTA

ESTUDO DE CASO

Caroline Araújo - Centro Universitário de Viçosa;

Taliana Carvalho Pinto* - Centro Universitário de Viçosa;

Fernando Tadeu T. Fernandez - Centro Universitário de Viçosa;

João Paulo Machado - Centro Universitário de Viçosa;

Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O termo Síndrome do gato paraquedista também chamado de Síndrome da queda em grandes alturas descreve um conjunto de lesões sofridas por felinos, que caem de grandes alturas como janelas, sacadas de prédios e casas, considerando uma altura mínima de dois andares.

***Autora correspondente:** talianacarvalho566@gmail.com

Com a queda o animal pode sofrer múltiplas lesões que são denominadas Síndrome do Gato Paraquedista¹.

Segundo Faria (2003)², o estresse causado por mudanças no ambiente, presença de outros animais, pessoas desconhecidas ou locais em que o animal não se sente seguro aumenta a probabilidade de incidentes. Nessas situações, o gato tende a fugir como uma forma de aliviar o estresse. Além disso, as quedas são mais frequentes em períodos quentes do ano e durante os fins de semana, pois, nesses momentos, os tutores costumam deixar janelas e sacadas abertas³.

Dada a frequência desses incidentes, especialmente em áreas urbanas com alta concentração de prédios, este trabalho tem como objetivo fornecer uma revisão de literatura sobre a Síndrome do Gato Paraquedista e, assim, contribuir para a conscientização dos tutores e profissionais veterinários sobre os fatores de risco, prevenção e tratamentos adequados, promovendo a redução de ocorrências e melhorando os cuidados com felinos.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho, foi conduzida uma revisão bibliográfica abrangente, utilizando como referência o Trabalho de Conclusão do Curso de Medicina Veterinária de Caroline Araújo Brum, além de revistas acadêmicas e artigos especializados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A gravidade, localização e extensão das lesões na Síndrome do Gato Paraquedista dependem diretamente da altura da queda. Quedas de aproximadamente sete andares são as que mais resultam em traumas graves. Nessa altura, a velocidade atingida faz com que o sistema vestibular, responsável pelo equilíbrio, perca sua capacidade de ajuste, levando os gatos a adotarem uma posição horizontal durante a queda. Essa postura distribui a energia do impacto em uma área de contato até 20 vezes maior, reduzindo lesões diretas, mas aumentando a probabilidade de apresentar uma série de traumas conhecidos como a tríade do gato paraquedista, que afeta principalmente cabeça, extremidades e tórax⁴.

O tórax é a região mais acometida, com lesões como pneumotórax (68%) e contusão pulmonar (63%) sendo particularmente frequentes, ocorrendo em 90% dos casos de queda de grande altura⁴. A menor frequência de fraturas em quedas de até três andares é atribuída à menor altura e velocidade de impacto. No entanto, em quedas de até seis andares, os gatos demonstram um reflexo de correção postural, adotando uma posição quadrupedal durante a queda. Essa postura semelhante à de um voo planado distribui o impacto pelo corpo, reduzindo a severidade das lesões e protegendo estruturas importantes como a cabeça e tórax⁵.

A tríade do gato paraquedista é caracterizada

pelos traumas mais observados, que incluem epistaxe (sangramento nasal), fratura de palato e pneumotórax. Contudo, outras fraturas, como as que afetam a mandíbula, dentes, maxilar, membros, costelas e esterno, também são comumente diagnosticadas. Além disso, podem ocorrer lesões pélvicas, fraturas e luxações nos membros⁵.

Diante de uma queda, o atendimento emergencial é crucial, sendo o manejo seguro e imediato indispensável para estabilizar o animal e evitar a piora do quadro clínico⁶. O foco inicial é manter a homeostase do paciente, com medidas que reduzam o estresse, em um ambiente cat friendly. Isso envolve a criação de um ambiente calmo, sem ruídos e como mínimo de pessoas e outros animais, o que favorece a recuperação e estabilização do gato⁷. A avaliação clínica deve seguir uma abordagem sistemática, considerando parâmetros fundamentais como o nível de consciência, integridade das vias aéreas, frequência respiratória e cardíaca, qualidade do pulso, além de observar a cor das mucosas e o tempo de preenchimento capilar⁶. O uso do protocolo ABCDE padroniza a avaliação, garantindo a verificação rápida e eficaz das vias aéreas, respiração, sistema cardiovascular e grau de incapacidade. Essa abordagem é essencial para identificar e tratar rapidamente as lesões mais críticas, maximizando as chances de sobrevivência durante os primeiros minutos após a queda, conhecidos como os “5 minutos de platina”⁷.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome do Gato Paraquedista é uma ocorrência frequente na medicina veterinária de pequenos animais, principalmente em áreas urbanas. Embora as lesões sejam muitas vezes graves, muitas quedas poderiam ser evitadas por meio de medidas simples, como a instalação de telas em janelas e o fornecimento de um ambiente enriquecido e seguro para os felinos. Reduzir o estresse ambiental é outra estratégia importante para minimizar o risco de quedas.

Além disso, a avaliação e intervenção rápida aumentam significativamente as chances de sobrevivência, melhorando o prognóstico e minimizando os danos causados pela queda. Dessa forma, a conscientização dos tutores e a capacitação dos profissionais são fundamentais para prevenir e tratar efetivamente essa síndrome.

REFERÊNCIAS

1. Vieira, I.S.D. Síndrome Do Gato Paraquedista Revisão Da Literatura. **Trabalho de conclusão de curso** (monografia) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília, 2018.
2. Faria, M.L.E. **Síndrome do Gato Paraquedista: Traumatismo por Queda.** In: DESOUSA, Heloisa Justen

- M. Coletâneas em medicina e cirurgia felina. LF Livros, 2003. cap33. p. 405-422. BONNER Sarah E.; REITER Alexander M.; LEWIS John R. **Orofacial Manifestations of High-Rise Syndrome in Cats: A Retrospective Study of 84 Cases.** J VET DENT, Vol. 29, n. 1, Set/dez., 2011.
3. Gheren, M. W. Síndrome da queda de grande altura em gatos – 43 casos atendidos no Município do Rio de Janeiro. **Dissertação de mestrado** - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Curso de Medicina Veterinária, Rio de Janeiro, 2013.
 4. Whitney, W.O., Mehlhaff, C. J. **High-rise syndrome in cats.** **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 1987.
 5. Fernandes, Sandy da Silva. “Síndrome Do Gato Paraquedista”: Estudo Retrospectivo de 78 Casos (2013-2016). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. **Dissertação de mestrado**- Curso de Medicina Veterinária. Lisboa, 2017.
 6. Bonner S.E.; Reiter A.M.; Lewis John R. **Orofacial Manifestations of High-Rise Syndrome in Cats: A Retrospective Study of 84 Cases.** J VET DENT, Vol. 29, n. 1, Set/dez., 2011.
 7. Montrose, T.; Oxley J. **High-rise syndrome in cats.** **Vet Times: The website for the veterinary profession**, 2016
 8. Rabelo, R.C.; Neto, O.P.; Adeodato, A.G. **Traumatismo Crânio-encefálico.** p.329-350. In: de RABELO, R.C.,

CROWE, D.T. Fundamentos de Terapia Intensiva Veterinária em Pequenos Animais Condutas no Paciente Crítico. 1º Ed. Rio de Janeiro: LF Livros de Veterinária, 2006. 772p.

PALAVRAS-CHAVE: queda, trauma, comportamento, estresse.

EFEITOS DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL EM LEITÕES NA FASE DE CRECHE

Janaína Mayrink de Araújo* - Centro Universitário de Viçosa;

Thalita Scatamburlo Moreira - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

A suinocultura é uma importante atividade para o país e cada vez mais temos a exigência sobre o bem-estar animal, seja por clientes ou mesmo de acordo com as legislações brasileiras. Sendo assim, a produção precisa se adaptar e ser realizada de modo que se assemelhe ao máximo das suas particularidades e da maneira em que os animais vivem naturalmente de modo equilibrado e harmônico. Destaca-se a importância do bem-estar animal na obtenção de um bom produto acabado¹.

A saída da normalidade pode acarretar estresse nos suínos, fazendo com que o animal desenvolva estereotípias, ou seja, comportamentos inadequados ou anormais sem objetivo aparente como mordedura de cauda (tail-biting), apertar

***Autora correspondente:** janainamayrink11@gmail.com

o bebedouro sem beber água (drinkerbiting), pressionar a barriga de outros leitões (belly nosing), prática de sugar o umbigo, a vulva ou a prega das orelhas, movimento de mastigação (sham-chewing), excesso de vocalização, esfregar a cabeça (headrubbing) ou se manter deitado, sentado e/ou sem movimentação².

De acordo com a necessidade de aprimorar o ambiente de criação dos animais de produção, este estudo foi realizado com o objetivo de avaliar o bem-estar e o desempenho de leitões na fase de creche, criados em gaiolas suspensas, utilizando objetos como brinquedos para proporcionar o enriquecimento ambiental.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa realizada foi observacional de caráter comparativo e ocorreu em uma granja comercial de suínos, localizada na região da Zona da Mata Mineira, na cidade de Urucânia, no período de 15 a 29 de julho de 2024, totalizando 15 dias corridos. A creche foi a fase escolhida, sendo utilizadas duas baias com 23 leitões de 30 dias de idade. Já é sabido que o leitão perde o interesse quando os objetos já estão a um determinado tempo na baia e sujos, por isso, no dia 8 foi realizada a troca dos materiais.

No dia 0, antes do início do estudo, foi feita a verificação dos animais quanto o status sanitário e a presença de algum

comportamento anômalo. O dia 1 foi feita a introdução dos materiais de enriquecimento (garrafa pet, corda e corrente) para o grupo do estudo, enquanto o grupo controle permaneceu sem os objetos.

Para que não houvesse interferência, o observador ficou em um ponto fixo entre as duas baias e aguardou um minuto para que os animais não se assustassem ou desviassem a atenção unicamente para ele. Os manejos diários foram idênticos para ambos os grupos do estudo, conforme a rotina da granja.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa com o Uso de Animais – CEUA no Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, de N° 008.2024-1.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após coletar os dados observou-se que os leitões com manejo de bem-estar animal dentro da “variável brincando” tiveram a oportunidade de brincar com garrafa pet, corda ou corrente onde houve diferença estatística em relação a cada objeto, os animais apresentaram preferência pela corda com uma média de 17% do total, a garrafa foi de 10% e a corrente de 8%. Notou-se uma familiarização com os objetos e perca de interesse de acordo com os dias do experimento, após os objetos estarem sujos acabaram ficando “comuns” e eles optavam mais

por brincar entre si, a média de interação no primeiro dia foi de 59% em comparação com o último dia que houve apenas 3% de interesse, afirmando o que foi dito por Averós et al³ que destacou que um dos problemas e desafios dos suínos é que eles se habituem rápido aos objetos, perdendo interesse.

Para os comportamentos “dormindo, outros, ingerindo alimento ou água e locomovendo” não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos, indicando que, independentemente do manejo aplicado, esses comportamentos são típicos e frequentes nos leitões durante essa fase, o que está acordando com os relatos de Campos et al⁴ que em sua pesquisa não encontrou diferenças para os hábitos “dormindo e locomovendo”.

A variável “comportamento agonístico” se apresentou maior em animais que não receberam o tratamento, já que ficam mais estressados e acabam brigando e disputando por estarem ociosos. O comportamento “fuçando a baia” foi mais presente nos leitões sem enriquecimento, demonstrando uma eficiência na utilização dos brinquedos, visto que o grupo controle teve 22,9% do comportamento, enquanto o grupo estudo apresentou 6,63%. A estereotipia “fuçando o outro” também se mostrou maior no grupo controle com uma média de 30,43%, já no grupo estudo foi de 9,13%, relacionando com Vasconcelos et al⁵ que em sua pesquisa observou uma maior frequência de animais sem enriquecimento fuçando, pelo fato de terem expressado suas características com o objeto.

CONCLUSÃO

A partir da análise foi possível concluir que é importante que os objetos utilizados como enriquecimento ambiental em granjas comerciais sejam de fácil colocação e que possuam o menor custo possível. Colocar brinquedos dentro da baia como forma de enriquecimento ambiental foi muito atraente para os animais na fase de creche, mas logo que eles se acostumaram com o brinquedo, preferem fazer outras atividades como brincar um com o outro.

Os leitões demonstraram maior atração pelo objeto “corda” e ficaram mais tempo interagindo com ele. Os resultados finais são satisfatórios para o uso de enriquecimento ambiental, porém se vê a necessidade de uma maior elaboração de estudos e pesquisas voltados para o bem-estar animal para aprimorar as técnicas e encontrar melhores formas de aplicação.

REFERÊNCIAS

1. Luzia A; Couto L; Coqueiro J; Cristina N; Martins. Bem-estar animal na bovinocultura de corte: uma revisão sistemática. *Profiscientia*. 2022; 14:176-193.
2. G Mason; R Clubb; N Latham; S Vickery. Why and how should we use environmental enrichment to tackle stereotypic behaviour? *Appl. Animal Behaviour Science*. 2007; 102: 163-188.

3. Averós, X; Brossard, L; Dourmand, J. Y. Meta-analysis of the combined effect of housing and environmental enrichment characteristics on the behaviour and performance of pigs. *Applied Animal Behavior Science*. v.127, p.73-85, 2010.
4. Campos J. A; Tinôco I. D; Silva F. F; Pupa J. M; Silva IJ. Enriquecimento ambiental para leitões na fase de creche advindos de desmame aos 21 e 28 dias. *Revista Brasileira de Ciências Agrárias*. 2010;5(2):272-278. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=119016982019>.
5. Vasconcelos, E. K. F.; da Silva Borges, L.; da Silva, Â. L.; de Andrade, T. V.; dos Santos, E. T.; de Sousa Júnior, S. C.; et al. Behavior of pigs in the growth phase raised in an enriched environment. *Journal of Animal Behaviour and Biometeorology*. 2020; 3(4): 120-123.

PALAVRAS-CHAVE: Bem-estar; estereotipia; estresse.

RELAÇÃO ENTRE ALTERAÇÃO DO PESO E MARCADORES DA SÉRIE VERMELHA DO SANGUE DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM QUIMIOTERAPIA

Isabelle Machado Albano* - Universidade Federal de Viçosa;
Maria Letícia Curti Brasil - Universidade Federal de Viçosa;
Eliana Carla G. de Souza - Universidade Federal de Viços.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença multicausal, caracterizada pela multiplicação desordenada de células do tecido mamário¹. No Brasil, o câncer de mama é o tipo de câncer mais incidentes entre as mulheres, sendo que seu tratamento varia de acordo com o estadiamento e características do tumor, além de aspectos nutricionais^{1,2}.

Dito isso, o estado nutricional influencia diretamente a resposta ao tratamento e a qualidade de vida no câncer. Dado que, a perda de peso e a desnutrição podem ocorrer em função dos efeitos adversos do tratamento e/ou da presença

***Autora correspondente:** isabelle.albano@ufv.br

do próprio tumor³. Ao contrário, o tratamento quimioterápico pode aumentar o apetite e a ingestão de alimentos consumidos como recompensa, sendo estes, relacionados ao ganho de peso durante esse processo⁴.

Assim, uma condição recorrente nesses indivíduos, principalmente aqueles submetidos à quimioterapia, é a anemia, caracterizada pela concentração de hemoglobina no sangue abaixo do recomendado^{5,6}. Dentre as potenciais causas dessa condição no câncer estão a deficiência nutricional, pouco apetite, perda de sangue e hemólise⁶. Diante do exposto, o objetivo do estudo foi avaliar a relação entre alterações de peso e marcadores bioquímicos, em específico, a série vermelha do sangue, após o início da quimioterapia para o tratamento de câncer de mama.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal, composto por 216 mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico, no Hospital do Câncer de Muriaé-MG, Fundação Cristiano Varela, entre dezembro de 2021 e junho de 2022. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa, parecer nº: 4.893.180) e corrobora com as normas do Conselho Nacional de Saúde (resolução 466/2012). Para mais, todas as participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido.

Os dados sociodemográficos e de hábitos de vida foram coletados através de um questionário semiestruturado. Informações sobre o diagnóstico da doença, peso na primeira consulta e exames bioquímicos foram coletadas do prontuário eletrônico de cada participante. As alterações de peso foram calculadas considerando o peso aferido na primeira consulta em relação ao peso aferido no dia da coleta de dados. Sendo assim, as alterações de peso foram categorizadas: manutenção do peso; perda de peso <5kg; perda de peso entre 5 e 10kg; perda de peso >10kg; ganho de peso <5kg; ganho de peso entre 5 e 10kg; ganho de peso >10kg.

Para as variáveis quantitativas, foi realizada a estimação de medidas de tendência central, análise gráfica, coeficientes de assimetria e curtose, e, teste de Kolmogorov-Smirnov. Desse modo, as variáveis eritrócitos, hematócrito e hemoglobina foram expressas em média e desvio padrão. Foi realizada a ANOVA *one-way* com *post hoc* de *Tukey* para avaliar a relação entre as categorias de alteração de peso e os marcadores bioquímicos. As análises estatísticas foram realizadas no *software* SPSS® versão 22.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, Estados Unidos), adotando nível de significância estatística $\alpha = 0,05$ para todas as comparações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As mulheres que apresentaram os menores valores para eritrócitos ($3,40 \pm 0,64$ M/mm³; $p < 0,001$), hematócrito ($30,33 \pm 5,12\%$; $p < 0,001$) e hemoglobina ($9,88 \pm 1,81$ g/dL; $p < 0,001$) foram aquelas que ganharam 10 kg ou mais ($n=18$) durante o tratamento quimioterápico. Segundo Estevam *et al.*⁷, $\frac{1}{3}$ das calorias ingeridas pela mesma amostra foram de alimentos mais processados, os quais podem promover o aumento de peso devido à densidade calórica elevada desses produtos, que por sua vez, fornecem quantidades insuficientes de micronutrientes.

Em relação aos pontos de corte para mulheres, de eritrócitos ($>3,9$ milhões/mm²), hematócrito ($>38\%$) e hemoglobina (>12 g/dL), verificamos que as participantes que ganharam mais peso (>10 kg) apresentaram valores inferiores à estas REFERÊNCIAS e em comparação ao restante da amostra⁸. Assim, com a expansão do tecido adiposo, ocorre o aumento da produção de adipocinas pró-inflamatórias em detrimento das anti-inflamatórias. E com a elevação dessas citocinas, a regulação da expressão do gene da eritropoetina fica comprometida, diminuindo a eritropoiese, produção de células vermelhas do sangue, corroborando para o surgimento da anemia da doença crônica⁹.

Além disso, nessa população pode ocorrer a anemia relacionada ao câncer, caracterizada pela hemoglobina entre

de 8 a 10 g/dL e relacionada a marcadores inflamatórios elevados, sendo causada principalmente pela inflamação crônica de baixo grau associada ao câncer¹⁰.

CONCLUSÃO

Em conclusão, verificamos que as mulheres com câncer de mama em quimioterapia com ganho de peso elevado apresentam redução de alguns marcadores bioquímicos (eritrócitos, hematócrito e hemoglobina), caracterizando um quadro de anemia. Logo, esses fatores devem ser continuamente avaliados para promover um bom prognóstico e melhor qualidade de vida dessa população.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer. Câncer de mama [Internet]. Ministério da Saúde. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/mama>
2. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023 : incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer. [Internet]. 2022. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2022.
3. Casari L, Silva VLF da, Fernandes OAM, Goularte LM, Fanka DEV, Oliveira SS de, et al. Estado Nutricional e Sintomas Gastrointestinais em Pacientes Oncológicos

- Submetidos à Quimioterapia. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2021;67.
4. Vance V, Campbell S, Mccargar L, Mourtzakis M, Hanning R. The Voice of Experience: Diet and Weight Change in Women with Breast Cancer Associate with Psychosocial and Treatment-Related Challenges. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*. 2017;78:74–80.
 5. Ministério da Saúde. Manual de Condutas Gerais - Programa Nacional De Suplementação De Ferro. Brasília; 2013.
 6. Abdel-Razeq H, Hashem H. Recent update in the pathogenesis and treatment of chemotherapy and cancer induced anemia. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2020;145:102837.
 7. Estevam E, Juvanhil LL, Ribeiro SAV, Lopes Duarte MS, Silveira Pereira S, Carla Gomes de Souza E. Consumption of foods with a higher degree of processing is associated with overweight and abdominal obesity in women with breast cancer undergoing chemotherapy. *Int J Food Sci Nutr*. 2024;75:416–25.
 8. Costa PM de P, Machado LL, Nunes ARM, Barros ERR, Lima AM de S, Torres R de S, et al. Indicadores Relacionados À Desnutrição E Anemia, Segundo A Localização Da Neoplasia, Em Pacientes Internados Em Um Hospital Público De Referência, Belém-PA. *Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*. 2024;16:1.

9. Melo ER, Figueiredo SA, Oliveira RT, Agripino ECB, Silva MHSN da, Domingues H da CA, et al. Anemia Da Doença Crônica: Uma Revisão Da Fisiopatologia, Do Diagnóstico E Do Tratamento / Anemia Of Chronic Disease: A Review Of Pathophysiology, Diagnosis And Treatment. Brazilian Journal of Development. 2020;6:98941–7.
10. Madeddu C, Gramignano G, Astara G, Demontis R, Sanna E, Atzeni V, et al. Pathogenesis and Treatment Options of Cancer Related Anemia: Perspective for a Targeted Mechanism-Based Approach. Front Physiol. 2018;9.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de mama; anemia; ganho de peso; quimioterapia

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE UMA UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO PEDIÁTRICO

Kassia Barbosa Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Sheyla Fernanda G. da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Eliangela Saraiva O. Pinto - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica é um setor destinado a atendimentos de pacientes clinicamente graves ou que possuem algum risco de vida, necessitando de cuidado intensivo e monitorização contínua e com os avanços tecnológicos a assistência às crianças criticamente enfermas tem melhorado consideravelmente¹.

E para obter um atendimento de qualidade, faz-se necessário que a equipe tenha conhecimento das afecções mais encontradas dentro do setor, visando o melhor direcionamento

***Autora correspondente:** kassiabarbosa633@gmail.com

no cuidado². Assim, o objetivo deste estudo, é identificar o perfil epidemiológico referente às internações de uma Unidade de Tratamento Intensivo Pediátrico, na cidade de Viçosa, nos anos de 2022 e 2023.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal de caráter descritivo e quantitativo, onde foi realizado a partir da coleta de dados secundários de arquivos e indicadores do setor, no período de 2022 a 2023. Para a análise descritiva dos dados, as variáveis categóricas foram expressas como frequências absolutas e percentuais, já para as variáveis contínuas foram expressas em média e desvio-padrão. Cabe ressaltar que o protocolo de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil e aprovado com o CAAE: 70337023.0.000.8090.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas 205 admissões, correspondendo a uma média mensal de 17,08 ($\pm 6,24$) admissões e permanência média de 9,72 dias ($\pm 7,94$). Das internações totais, 8 pacientes evoluíram para óbito, tendo assim, uma taxa de mortalidade de 3,90% no setor.

Os pacientes que permanecem internados por mais de 12 dias, é considerado como tempo de longa permanência,

contribuindo ao agravamento dos mesmos e o indivíduo que é internado por um tempo inferior ao citado, contribui de forma positiva, devido à prevenção de maiores complicações e melhor prognóstico^{1,3}.

Dos 205 pacientes que foram analisados, 58,53% eram do sexo masculino e 41,47% femininos, a faixa etária com maior prevalência foram os lactentes, que são crianças maiores de 30 dias e menores de 2 anos, tendo uma porcentagem de 46,34%, seguidos dos pré-escolares, com 31,70%.

Outros estudos também apresentam que mais de 50% das internações em terapia intensiva pediátrica, ocorrem em pacientes do sexo masculino e lactentes, o que mostra uma predominância de internações nessa faixa etária, isso se dá, devido ao sistema imunológico não ter se maturado de forma efetiva, o que torna o indivíduo mais viável a adquirir infecções de forma grave, necessitando assim, de internação para tratamento adequado⁴.

Após o momento da admissão, o paciente apresenta evolução clínica, sendo o óbito, alta ou transferência. Durante as análises, foi possível identificar que 84,94% dos casos evoluíram para alta, 3,90% para óbito e o tempo de internação em dias, com maior prevalência foi de 0 a 10 dias. No que diz respeito ao tempo de internação, 19 pacientes permaneceram internados durante o período de 0 a 10 dias, totalizando

72,68%. E a maior incidência foram de doenças do aparelho respiratório, apresentando 62,92% dos casos totais. Em relação aos óbitos que ocorreram no setor, foi possível identificar que 87,5% também foi ocasionado devido a doenças do aparelho respiratório, referente à letalidade igual a 8 óbitos.

Tal resultado, coincide com os estudos de outros estudos como pesquisa do Paraná, onde apresentou um total de 31,48 internações na UTI pediátrica do estado, devido a doenças do sistema respiratório, sendo a maior incidência de admissões no setor³.

Os achados nesta pesquisa, podem contribuir de forma significativa na melhoria da atenção à saúde da criança, visando a redução de agravos e preparo da equipe para prestar os cuidados de forma satisfatória e efetiva.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que, dentre o período de 2022 a 2023 foram admitidas 205 crianças, com uma média mensal igual a 17,08 internações, com maior incidência em pacientes do sexo masculino, lactentes e a principal causa de internação refere-se a doenças do sistema respiratório. Ademais, verificou-se que de todas as crianças admitidas, somente 8 evoluíram para óbito, com uma taxa de mortalidade de 3,90%.

É de extrema importância a assistência da atenção primária, visando reduzir a taxa de internações por doenças evitáveis, já que 62,92% foram devido a doenças do aparelho respiratório, como pneumonia.

A resposta apontada pode contribuir de forma significativa na assistência, redução de agravos e prognóstico dos pacientes, além de contribuir para estudos futuros.

REFERÊNCIAS:

1. Cardoso SB, Oliveira ICS, Martinez EA, Carmo AS, Moraes RCM, Santos MCO. Ambiente de Terapia intensiva pediátrica: implicações para a assistência da criança e de sua família. Rev. Baiana enferm. 2029;33:e33545.
2. Civa IM, da Silva AB. Perfil clínico - epidemiológico de unidade de tratamento intensivo pediátrico de Hospital do Oeste do Paraná: Clinical epidemiology-profile of pediatric intensive care unit of Hospital of West of Paraná. Braz. J. Develop. [Internet]. 1º de novembro de 2022 [citado 8º de agosto de 2024];8(10):70368-7. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/53684>.
3. Bueno JZ, Soares CLR, Osaku EF, Costa CRL de M. Perfil epidemiológico da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica do Hospital Universitário do Oeste do

- Paraná. RSD [Internet]. 2023Jul.11 [citado em 2024Aug.8];12(7):e4212742496. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42496>.
4. Lanetzki CS, Oliveira CAC, Bass LM, Abramovici S, Troster EJ. O perfil epidemiológico do Centro de Terapia Intensiva Pediátrico do Hospital Israelita Albert Einstein. *einstein* (São Paulo) 2012;10(1):16-21. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082012000100005>.
 5. Mendonça JG de, Guimarães MJB, Mendonça VG de, Portugal JL, Mendonça CG de. Perfil das internações em Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica do Sistema Único de Saúde no estado de Pernambuco, Brasil. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2019Mar;24(3):907–16. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.02152017>.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados Intensivos; Pediatria; Internação.

CO-PRODUTOS DA MANDIOCA (*MANIHOT ESCULENTA CRANTZ*) NA ALIMENTAÇÃO DE VACAS LEITEIRAS: REVISÃO DE LITERATURA

Rodrigo Bernardo A. Granato - Centro Universitário de Viçosa;

Andresa Santana Salles - Centro Universitário de Viçosa;

Rogério Pinto - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Brasil concentra cerca de 98% da produção de leite em pequenas propriedades rurais, gerando aproximadamente 4 milhões de empregos. A nutrição dos animais é fundamental para a produção leiteira, impactando diretamente no custo da atividade: 30 a 35% com concentrados e 10 a 15% com volumosos^{1,2}.

Para reduzir custos de ordem nutricional e impactos ambientais associados a produção de metano entérico no trato gastrointestinal das fêmeas bovinas, alternativas como a mandioca podem ser usadas na alimentação de bovinos.

***Autora correspondente:** rodrigo_granato@yahoo.com

Com 26% de proteína nas folhas e alta energia nas raízes, a mandioca se adapta a terrenos pouco férteis e climas desfavoráveis, sendo uma solução viável para períodos de escassez de forragem durante a seca³.

Desta forma, este trabalho tem por objetivo apresentar a utilização de co-produtos da mandioca (*Manihot esculenta Crantz*), na alimentação de vacas leiteiras, discorrendo sobre suas características nutricionais e benefícios de uso.

REFERENCIAL TEÓRICO

Origem, características e composição Bromatológica da Mandioca (*Manihot Esculenta Crantz*)

A mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) apresenta mais de 1200 espécies, pertencente à família Euphorbiaceae e do gênero *Manihot*, tem origem da América do Sul. Na região Nordeste do Brasil, se destaca pelos altos índices de produtividade, pelo fácil manuseio de seus produtos e principalmente, pelo valor nutricional que apresenta⁴. Ela se adequa a temperaturas que variam de 25 a 29°C, apresenta alta rusticidade, tolerando períodos com baixos índices pluviométricos (500-1.000mm/ano), e baixa exigência à fertilidade do solo, apresentando predileção por terrenos franco-arenosos a areno-argilosos e pH de 6,5⁵. Segundo estes mesmos autores, a mandioca pode ser dividida em parte aérea (folhas, hastes e pecíolos) e a subterrânea (raiz). Ambas possuem valor nutricional e podem

ser utilizadas na alimentação animal. No entanto, a presença de ácido cianídrico (HCN) em suas partes constitui um fator limitante, sendo mais elevado nas variedades bravas (100 mg/HCN/kg) do que nas mansas (50 mg/HCN/kg). A produção de mandioca é bastante expressiva, podendo chegar a 25-40 toneladas de raízes frescas por hectare⁶.

A parte aérea da mandioca apresenta 26% de proteína, lisina (7,2g/100g de PB), metionina (1,7g/100g de PB).

Na tabela 1, são apresentadas as composições percentuais da raiz da mandioca fresca e das partes aéreas, fresca, desidratada e ensilada.

Tabela 1- Composição bromatológica das partes aéreas e da raiz

			Parte aérea	
Componente	Raiz fresca	Fresca	Desidratada	Ensilada
Matéria seca (%)	35-40	25,95	89	31,99
Proteína bruta (%)	1-1,5	14,99	10,84	11,50
Fibra Detergente Neutro (%)	16,79	42,53	49,81	48,85
Extrato etéreo (%)	0,64	2,66	2,44	2,96

Fonte: Adaptado⁷

A raiz é rica em energia, composta por 60,0 a 65,0% de umidade; 21,0 a 33,0% de carboidrato na forma de amido; 1,0 a 1,5% de proteína bruta; 0,18 a 0,24% de extrato etéreo; 0,70 a 1,06% de fibra bruta e 0,60 a 0,90% de matéria mineral e energia metabolizável variando de 1,20 a 1,40 Mcal/Kg.⁹

Uso da Raiz fresca, Raiz desidratada ao sol (raspa ou farelo de raspa) e Raiz ensilada de mandioca.

As raízes frescas devem ser oferecidas aos animais em até três dias pós colheita, devido ocorrência da hidrólise do amido, e fermentação, gerando cheiro alcoólico, diminuindo o consumo. Além disso, somente as mandiocas mansas, devem ser oferecidas, variando de 5 até 15 kg de raiz fresca ao dia.⁶

Quanto a raiz seca ao sol, objetiva-se redução do teor de umidade entre 10 a 14%, proporcionando maior segurança e durabilidade, permitindo que seja misturada a outros ingredientes da alimentação como o capim elefante, concentrado e silagem, aumentando o teor de matéria seca (MS). Em comparação a raiz fresca a raiz desidratada tem alta energia metabolizável por quilo de massa desidratada (varia de 3.200 a 3.600 kcal).

O farelo de mandioca caracteriza-se como de boa qualidade para microflora ruminal, apresentando coeficiente de digestibilidade da MS acima de 61%. Dietas contendo casca de mandioca como fonte energética proporcionam maior digestão da matéria seca (63,3%) em comparação com as dietas que utilizavam milho (49,2%).

Uso da Parte aérea fresca, desidratada ao sol (Feno) e ensilada de mandioca.

O uso da parte aérea é a forma mais econômica de todas,

e de alto valor proteico. Quando a mandioca é mansa, basta cortar e oferecer “in natura” no cocho, dispensando a exposição ao sol, já as mandiocas brabas precisam ser secas ao sol por pelo menos 24 horas para reduzir o ácido cianídrico (HCN), aumentar a palatabilidade e o tempo de armazenamento, facilitando a mistura com outros alimentos. A silagem de rama de mandioca apresenta índices de Matéria Seca (26,58%), Cinzas (4,69%), Fibra Digestiva Neutra (82,07%), Fibra Digestiva Ácida (57,15%), Proteína Bruta (13,52%) e Hemicelulose (24,92%), possuindo composição bromatológica satisfatória para utilização em dietas de ruminantes⁸. Os resíduos industriais, como a farinha de varredura e a manipueira (após tratamento para redução do ácido cianídrico) podem ser utilizadas na alimentação animal, contribuindo para a sustentabilidade e redução do impacto ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os co-produtos da mandioca representam alternativa viável e sustentável para alimentação de vacas leiteiras, permitindo redução de custos e contribuindo para viabilidade econômica dos pequenos produtores.

REFERÊNCIAS

1. EMBRAPA. **Anuário do leite: Leite de baixo carbono.**

2023. 120p. Disponível em: < <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1154264/anuario-leite-2023-leite-baixo-carbono>> Acessado em: 10/04/2024.
2. ALESSIO, D. R. M. **Produção e composição do leite em função da alimentação de vacas em condições experimentais no Brasil**. 2017. 172f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) - Universidade Federal de Santa Catarina, Lages.
 3. FERREIRA, A.L.; SILVA, A.F.; PEREIRA, L.G.R. *et al.* Produção e valor nutritivo da parte aérea da mandioca, maniçoba e pornunça. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.10, n.1, p.129-136, 2009.
 4. MARQUES, J.A.; CALDAS NETO, S.F. **Mandioca na alimentação Animal**: Parte Aérea e Raiz. Campo Mourão – PR. CIES, 28p. 2002.
 5. ALMEIDA, J.; FERREIRA FILHO, J.R. Mandioca: uma boa alternativa para Alimentação Animal. **Bahia Agrícola** v. 7, n. 1, p.50-56, 2005.
 6. GONÇALVES, LÚCIO CARLOS *et al.* **Alimentos para gado de leite**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009.
 7. SANTOS, Marcos Gregório Rojas Dos; ALVES, José Renato; SALMAN, Ana Karina Dias; TOWNSEND, Cláudio Ramalho; SANTOS, Leilane Oliveira. Composição bromatológica da silagem de rama de mandioca em Porto Velho Rondônia.

Anais... II ENCONTRO DE INICIAÇÃO A PESQUISA DA EMBRAPA RONDÔNIA. 2011. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/925541_1/doc1462encontroiniciacaoapesquisa1.pdf> Acesso em: 05/04/2024.

PALAVRAS CHAVES: GMD, Nutrição, Pecuária

CRONOTANATOLOGIA ATRAVÉS DE ANÁLISE DAS ALTERAÇÕES CADAVERÍCAS EM CARCAÇAS SUÍNAS AO AR LIVRE ATÉ O PROCESSO DE ESQUELETIZAÇÃO COMPLETA NA ZONA RURAL DE VIÇOSA-MG

Rodrigo Bernardo A. Granato - Centro Universitário de Viçosa;

Patrick Campos da Rocha - Centro Universitário de Viçosa;

Jean Carlos Rafino - Centro Universitário de Viçosa;

João Paulo Machado - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Em âmbito nacional, a Medicina Veterinária Forense foi por muito tempo deixada nos bastidores, por existir gargalos no Código Civil brasileiro, estabelecido em artigos para os animais¹. Atualmente existem legislações que de fato asseguram as práticas de maus tratos aos animais, tais como podemos citar a Lei Sansão (nº14.064/2020) que é uma das principais sobre esse assunto, e faz com que os estudos voltados ao controle e embate frente à essas práticas descritas,

***Autora correspondente:** rodrigo_granato@yahoo.com

sejam de fato reconhecidas, tanto em fatores jurídicos, como cíveis e criminais. Por isso, ainda há uma necessidade imediata de se introduzir ensino e treinamento especializado na Medicina Veterinária Legal, o que de fato proporciona acesso à informação em conformidade. Neste cenário, a entomologia forense veterinária ainda não é uma disciplina reconhecida, mas está evoluindo rapidamente³.

O propósito da cronotanatognose, também conceituada por IPM (Intervalo *Post Mortem*), é determinar o tempo mínimo em que a morte ocorreu, podendo comumente ser realizado através do método do período de atividade do inseto sobre a carcaça. Além disso, a entomologia forense permite aos peritos descobrirem se o cadáver foi removido do local onde ocorreu a morte⁵. O objetivo do presente estudo foi descrever as principais alterações cadavéricas observadas externamente em carcaças suínas de pesos diferentes e ao ar livre em ambiente rural no município de Viçosa – MG.

MATERIAL E MÉTODOS

Todos os procedimentos inerentes à realização deste trabalho foram registrados no Núcleo de Pesquisa e Extensão da Univiçosa (NUPEX), cujo protocolo é de número 403.2023.1.01.06.03.04. A utilização da carcaça suína foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Uso de Animais (CEUA) e protocolado sob número 010-2022-I. Dois

cadáveres de suínos, oriundos de criação industrial em sistema intensivo foram doados por uma granja suinícola situada na zona Rural de Viçosa-MG. Ambos animais foram criados nas mesmas condições de manejo sanitário e nutricional. A *causa mortis* sugerida pelo gerente de granja foi de insuficiência respiratória em consequência de processos pneumônicos. As duas carcaças de suínos foram depositadas em gaiolas de estrutura metálica com telas plásticas de polietileno laterais e superiores para evitar ao máximo a interferência de animais domésticos e silvestres, tais como cães errantes e urubus. As gaiolas foram depositadas ao ar livre e em área sombreada. No piso da gaiola foi colocada cama de maravalha, a fim favorecer a proliferação de microbiota cadavérica simulando o processo de decomposição dos cadáveres em condições normais. O cadáver 1 possuía massa corporal de 80Kg e o cadáver 2 de 60 kg. A deposição nas gaiolas foi realizada cerca de cinco horas após o óbito na granja de origem. Em ambos os casos, após a deposição, foram feitas visitas diárias até os 15 dias e, após este período, as visitas foram realizadas a cada dois dias para escrituração e fotodocumentação das principais alterações cadavéricas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No cadáver 1 de peso vivo igual a 80kg o IPM transcorrido até a esqueletização completa foi de 34 A cronologia das

alterações cadavéricas se fez na seguinte ordem: No dia 0 observaram-se as seguintes alterações: *rigor mortis* e *frigor mortis*. No dia 02 o *rigor mortis* e o timpanismo *post mortem* já estavam muito mais intensos, o *frigor mortis* se manteve como no dia anterior. No dia 03, o *rigor mortis* começava a se desfazer, porém, o timpanismo *post mortem* era intenso, o *frigor mortis* já deixou de existir e observava-se aquecimento do cadáver, sugerindo intensa heterólise. Ainda neste dia 03, observou-se também corrimento nasal sanguinolento e pseudoprolapso retal moderados. No dia 04 o *rigor mortis* estava em seu momento final; o timpanismo *post mortem* e o *livor mortis* em decorrência da hipóstase estavam ainda mais intensos, porém já se observou início da pseudomelanose. No dia 05, o *rigor mortis* já não era mais observado, o timpanismo *post mortem* havia se estabilizado e a pseudomelanose se tornou ainda mais intensa; a hipóstase ainda era notada, assim como o corrimento nasal e o pseudoprolapso retal; e neste dia 05 já se começou a ficar evidenciada a coliquefação que revelava ainda mais hipóstase e agora era perceptível a embebição pela hemoglobina na face ventral externa do cadáver e sobretudo nas áreas abertas pelas larvas da entomofauna cadavérica. No dia 06 os achados foram semelhantes ao dia anterior, porém, com maior intensidade de coliquação de tecidos subcutâneos que se expunham em diversas áreas devido à proliferação ainda mais intensa de larvas da entomofauna cadavérica; manchas de pseudomelanose eram extensas em

localizadas em diversas regiões do cadáver, sobretudo na região abdominal. No dia 07, o *livor mortis* estava diminuído e a pseudomelanose estava mais intensa, o timpanismo *post mortem* reduziu, mas ainda estava presente; a coliquefação de órgãos internos e tecidos subcutâneos começava a alterar a anatomia do cadáver e resultava da produção de um abundante chorume ao redor do cadáver. Esse padrão de alterações foi evoluindo lentamente e, no dia 12 ficou evidente um estágio inicial de esqueletização, notada pela redução significativa do volume do cadáver; a pseudomelanose ainda estava mais pronunciada e as demais alterações cadavéricas eram indistinguíveis. Foi notada então uma evolução mais lenta das alterações cadavéricas, com redução gradativa da pseudomelanose e contínuo processo de esqueletização. No dia 24 havia o processo de redução esquelética já estava bastante proeminente, mas restos de músculos, tendões, cartilagens e pele ainda se faziam presentes. No dia 34 havia apenas ossos e cartilagens e encerrou-se o período de avaliação. O processo de mumificação apareceu no dia 25 e até o dia 30 foi o último degrau até que o processo de esqueletização fosse de fato instaurado. No intervalo do dia 30 aos dias 34 as matrizes minerais ósseas foram os indícios da carcaça que restaram, junto com pelos e restos de unhas. Neste dia o processo de saponificação, onde os tecidos adiposos com presença de pelos se tornaram estruturas similares ao aspecto de “cera”. No dia 34, a maravalha que cobria o cadáver se mostrou de coloração

escura, forte odor e com inúmeras pupas. O *Livor Mortis* esteve sempre mais acentuado no decúbito lateral direito, lado em que o cadáver foi depositado, servindo para identificar o lado em que o animal morreu por até 07 dias. A pseudomelanose é mais evidente principalmente em regiões onde ocorre fermentação rápida, por isso esteve presente principalmente na região abdominal. O corrimento nasal atrelado a epistaxe pode sugerir distúrbios respiratórios, um grande desafio para a suinocultura moderna. O timpanismo post mortem também mostrou presente entre os dias 2 e 7, tendo seu ápice no dia 5. Após o dia 4 a atividade dos dípteros na entomofauna cadavérica acelerou o processo de decomposição e teve seu ápice entre os dias 06 e 10. As áreas consumidas pela atividade de larvas foram mais expostas o que aumentou a taxa de autólise e heterólise.

No cadáver 2 de peso vivo igual a 60 kg o IPM foi de 25 dias, onde a cronologia do surgimento de alterações cadavéricas diferiu muito pouco do cadáver 1, com poucas peculiaridades, como por exemplo o pseudoprolapso retal, que só surgiu no dia 05. Isso pode sugerir que em cadáveres maiores, a fermentação intestinal pode ser maior e isso fará surgir consequências do timpanismo post mortem precocemente, tal como o pseudoprolapso. Apesar das similaridades ao animal 1 principalmente nos dias iniciais, o dia 5 foi notado a presença de pseudoprolapso retal, o que pode ser explicado pela maior

área de pseudomelanose em região abdominal. Os casos de prolapso retal sugerem que quando um animal vem a óbito, o relaxamento do esfíncter anal e a alta fermentação intestinal faz com que os componentes do trato gastrointestinal extravasem para o meio externo. Provavelmente por se tratar de um animal menor, quando comparado ao animal 1 a esqueletização se iniciou em período anterior, sendo notada a partir do dia 12. No dia 20, já iniciaram o processo de saponificação até que no dia 25 não havia evidências concretas do cadáver no local, apenas resquícios da entomofauna forense. Isso permite sugerir que o peso do cadáver tem maior influência no IPM, quando comparado à temperatura ambiente. Com base nos dados da pesquisa, sugere que, quanto maior o peso, mais tempo leva para a esqueletização completa. No entanto, com apenas dois pontos, essa conclusão deve ser tratada com cautela, pois existem outros fatores significantes quando entram na análise, como a temperatura local, umidade, ventilação, cobertura do solo e qual substrato, peso e tamanho corpóreo, intervenção de animais e insetos, status sanitário e patológico². O elo desses fatores, determinam a complexidade das mudanças cadavéricas observadas. Pode-se inferir, então, que tecidos mais volumosos e gordurosos que, em teoria, podem agir como uma camada protetora, tanto no isolamento térmico, quanto retardando a exposição direta dos ossos aos agentes de decomposição³.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo forneceram dados importantes sobre a cronotanatognose de cadáveres em locais isolados e podem ser extrapolados para situações reais de óbitos em humanos e animais, permitindo estimar o tempo transcorrido após a morte. O presente estudo de fato, atendeu as perspectivas de relevância para a Medicina Veterinária Legal na cidade de Viçosa-MG.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, J, S. Proteção aos animais. ambitojuridico, 2013. Disponível em:< [https:// ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/protecao-aos-animais/](https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/protecao-aos-animais/)>. Acesso em: 10 de maio. de 2021.
2. AUTHOR, A. B.; AUTHOR, C. D. Effect of Substrate and Cadaver Size on Insect Colonization Patterns. *Journal of Forensic Entomology*, v. 12, n. 4, p. 567-580, 2022.
3. AUTHOR, A. B.; AUTHOR, C. D. Effect of Substrate and Cadaver Size on Insect Colonization Patterns. *Journal of Forensic Entomology*, v. 12, n. 4, p. 567-580, 2022.
4. DEFILIPPO, F. The Use of Forensic Entomology in Legal Veterinary Medicine: A Case Study in the North of Italy. *Journal of Forensic Science & Criminology*. Volume 3 Issue 5, 2015. ISSN: 2348-9804.

5. SCAGLIA, J, A, P. Manual de Entomologia forense. Leme, JH MIZUNO, 2014.

PALAVRAS-CHAVE

Decomposição, Entomofauna, Medicina Veterinária Legal

OSTEOMIELITE DECORRENTE DE FIXAÇÃO EXTERNA TIBIO-FIBULAR EM CÃO

RELATO DE CASO

Alice Albuquerque Campos - Centro Universitário de Viçosa;
Natália Brioschi Andreão - Centro Universitário de Viçosa;
Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As fraturas podem ser classificadas de diversas formas, dentre elas em fechada ou aberta¹(2016), na primeira, há dano dos tecidos moles próximos à fratura e exposição desta ao meio externo, já nas fechadas, não ocorre exposição ao meio externo. Tal classificação irá determinar a conduta de atendimento do paciente, pois as fraturas externas possuem um maior risco de desenvolvimento de osteomielite, o que afeta a escolha do método de consolidação e redução adequada da lesão. Este trabalho teve como objetivo relatar um caso de osteossíntese de tíbia e fíbula em um cão com osteomielite decorrente de fixação externa, atendido no Hospital veterinário da Univiçosa.

***Autora correspondente:** alicealbuquerquecampos2002@gmail.com

RELATO DE CASO

Foi atendido um animal da espécie canina, raça srd, de 4 anos de idade, que apresentava, no membro pélvico direito, uma fratura transversa em região de diáfise medial de tíbia e fíbula. O animal foi anteriormente submetido a uma osteossíntese com fixador esquelético externo, e apresentava secreção purulenta sendo drenada ao redor dos pinos do fixador e, ao longo do procedimento cirúrgico, foi observado no foco da fratura, reabsorção intensa e porosidade acentuada. Durante a revisão cirúrgica, foi retirado o fixador esquelético externo antigo da paciente e implantado um fixador esquelético externo tipo B, tamanho P, com 9 clamps e duas barras, e realizada coleta de material para cultura e antibiograma, através de swab do foco de fratura.

Durante o procedimento cirúrgico, foi realizado acesso em região de diáfise medial de tíbia, dissecação de tecido subcutâneo e afastamento dos músculos tibial cranial e flexor profundo para acesso direto ao foco de fratura, foi realizado swab local para realização de antibiograma e cultura, em seguida, com furadeira ortopédica, foi colocado o fixador esquelético externo, descrito anteriormente, seguido da miorrafia em padrão Sultan, com fio carprofeno 3-0, e a dermorrafia em padrão simples descontínuo, com fio nylon 3-0.

Como tratamento pós-cirúrgico, foi recomendado administração de tramadol 2mg/kg TID, via oral, por 5 dias, dipirona em 25mg/kg TID, via oral, por 5 dias, e marbofloxacin, em 5mg/kg, SID, até novas recomendações. Após a realização dos exames de cultura e antibiograma, foi encontrada resistência antimicrobiana de *Staphylococcus intermedius*, por isso, a marbofloxacin foi substituída pela doxiciclina.

Após a revisão cirúrgica, foi realizado em 12/03/2024, uma radiografia do membro pélvico afetado, com imagens sugestivas de osteomielite nos implantes proximais, pela presença de osteólise adjacente ao primeiro pino de Schanz, além de osteossíntese, pela presença de ponte óssea em região medial de tíbia, além da não consolidação óssea da fíbula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento de fraturas através de fixadores esqueléticos externos é recomendado² para fraturas de ossos longos, transversais, oblíquas curtas, minimamente cominutivas no terço médio e cominutivas. Além disso, todos os tipos de fixador esquelético externo podem ser utilizados na tíbia, sendo o tipo II o mais utilizado, sendo indicado para fraturas tibiais e radiais.

Esse método de coaptação³ permite algum grau de movimentação interfragmentária, o que é importante para que

tenha menor lesão de tecidos e vasos sanguíneos adjacentes, de modo que a estabilização da fratura dependerá da formação precoce de calo ósseo em ponte.

Em casos de acometimento de osteomielite⁴ o fixador esquelético externo é uma boa estratégia de correção cirúrgica, pois é preciso a substituição da estratégia de estabilização ortopédica, caso o implante não apresente mais uma estrutura boa ou estabilidade à lesão, como no caso apresentado, onde foi encontrada presença de secreção purulenta ao redor dos pinos do implante, indicando infecção e instabilidade locais, havendo então, a colocação de um novo fixador esquelético externo, do tipo II. Através dessa estratégia de coaptação o material do implante não entra em contato direto com a lesão, que deve ser poupada, para evitar novas fraturas ou piora da infecção, além disso, é importante evitar novas lesões em tecidos moles adjacentes e comprometimento da vascularização, para que ocorra melhora da lesão.

É de grande importância a estabilização adequada da fratura para a cicatrização do tecido ósseo da forma desejada, e pode ser recomendado 3 manter o implante escolhido para auxílio na cicatrização, junto a tratamento suporte e microbiano, com uso de anti-inflamatórios não esteroidais.

A osteomielite pós-traumática é associada mais comumente à infecção bacteriana, por instabilidade na fratura e nas interfaces dos implantes colocados, para tratamento,

é necessário a revisão cirúrgica da fratura e substituição do método de coaptação. O fixador esquelético externo pode ser usado nos casos como o citado acima, pois o material do implante não se conecta diretamente a lesão, e proporciona menor lesão dos tecidos moles adjacentes e menor comprometimento da vascularização local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Araujo, D.L.S; Fraturas em cães atendidos no Hospital veterinário Francisco Edilberto Uchôa Lopes da Universidade Estadual do Maranhão, no período de novembro de 2015 a abril de 2016: fatores relacionados a idade, causa, sexo e temperamento. 2016. 39 f. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária)- Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, São Luís.
2. Schons, L.C.; Dunker, E.C.; Santos, A.A.; Chitolina, T.; Serafini, G.M.C. “Reconstrução cirúrgica da tíbia em fratura mal consolidada em um cão”. *Ciência Animal*, v.30. n.03. p.146-154. 2020.
3. Piermattei, D. L; L.; Flo, G.; Decamp, C. E. *Ortopedia e tratamento de fraturas de pequenos animais*. 4. ed. [S.L]: Manole, 2009. 934 p.
4. Teixeira, B. V. S. A Importância das osteomielites na

clínica veterinária de pequenos animais. 2022. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária, Anhanguera, Sorocaba, 2022.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção Óssea; Implante Ósseo; Coaptação Externa; Fixador Esquelético Externo

FORMA URBANA SENSÍVEL À ÁGUA: ESTRATÉGIAS PROJETUAIS PARA AMPLIAR A SENSIBILIDADE À ÁGUA A PARTIR DA LINGUAGEM DE PADRÕES DE CHRISTOPHER ALEXANDER – UMA REVISÃO NARRATIVA

Joyce Pio Gregório* - Centro Universitário de Viçosa;
Évelin do Nascimento Coelho - Centro Universitário de Viçosa;
Maressa Fonseca e Souza - Centro Universitário de Viçosa;
Liz Fagundes O. Valente - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O crescimento urbano acelerado e não planejado tem levado a uma série de desafios socioambientais, entre eles, a gestão sustentável dos recursos hídricos urbanos. Diante de recorrentes eventos extremos associados a mudanças climáticas, debates sobre sustentabilidade e resiliência urbana, se fazem cada vez mais necessárias abordagens

***Autora correspondente:** joycegregorio9@gmail.com

de planejamento que sejam sensíveis aos ciclos naturais, integrando estratégias para problemas ambientais por meio de soluções baseadas na natureza (SbN).

Christopher Alexander, arquiteto e urbanista, aborda em seus livros, como as soluções baseadas na natureza podem ser aplicadas no planejamento urbano através de padrões. Além disso, arquitetos e autores se valem de suas teorias que se tornaram seminais devido à centralidade dos usuários no processo de projeto, havendo nomes de larga influência que citam o Alexander em suas obras. No entanto, apesar da sua notoriedade e relevância, apenas um livro de suas produções foi traduzido para o português, e, portanto, temos poucas pesquisas no Brasil que exploram as contribuições deste autor.

Assim, este trabalho surge a partir do desejo de reunir essas duas questões emergentes: como as contribuições de Alexander podem aprofundar propostas de planejamento urbano sensível à água ou soluções baseadas na natureza? De que maneira os padrões propostos para cidades permitem melhor qualidade na relação do meio urbano com o ambiente natural?

SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA E A ÁGUA

O termo “soluções baseadas na natureza” (SbN), traduzido do inglês *nature-based solutions* (NBS), corresponde a estratégias utilizadas no enfrentamento das mudanças climáticas e desafios ambientais, sociais e econômicos. O

conceito surgiu no final dos anos 2000 em uma publicação do Banco Mundial, mas a terminologia já estava sendo desenvolvida pelo grupo de trabalho na União Internacional para a Conservação da Natureza (FRAGA¹).

Segundo Devecchi, Chirmici, Simonetti, Corrêa², as SbN têm em seus objetivos solucionar os problemas ambientais, entre eles o manejo da água no ambiente urbano, baseado na natureza e nos seus ciclos como elementos fundamentais na estruturação e construção das áreas urbanas, através da substituição de atividades poluidoras e/ou que causam grande impacto ambiental por práticas ecológicas, inspiradas em ecossistemas naturais.

Os padrões apresentados no livro “Uma Linguagem de Padrões” do autor Christopher Alexander são uma ferramenta estratégica para os gestores das cidades utilizarem como fonte de soluções baseadas na natureza e assim melhorar as propostas de planejamento urbano sensível à água, criando cidades em que a população e os instrumentos urbanos tenham uma melhor relação com o ambiente natural.

RELEVÂNCIA E A CONTRIBUIÇÃO DO CHRISTOPHER ALEXANDER ENQUANTO TEÓRICO NO CAMPO DA ARQUITETURA E A SUA ABORDAGEM DE PADRÕES

Christopher Alexander foi um arquiteto e matemático, nascido em Viena (1936 - 2022). Se formou no território

britânico na Universidade de Cambridge (CAVALCANTI³), e, na Universidade da Califórnia, em meados de 1970, Alexander, juntamente com arquitetos e pesquisadores, inicia os estudos da vida na cidade (GEHL & SVARRE⁴). Diversos estudos científicos resultam das teorias desenvolvidos por ele e sua equipe, como os livros: “*A Pattern Language*”⁵ (Uma Linguagem de Padrões), e “*The Timeless Way of Building*”⁶.

Alexander propõe uma arquitetura e planejamento urbano que imitem os processos observados na natureza, por meio de uma metodologia projetual que valoriza a evolução gradual, a flexibilidade e a sustentabilidade. Neste modelo, os espaços são concebidos para se adaptar e evoluir em resposta às mudanças e às necessidades sociais, econômicas e ambientais, promovendo o que o autor denomina de processo de “desdobramento” (*unfolding*). Portanto, a sua abordagem está em consonância com os modelos de SBN descritos acima e contrasta com métodos convencionais de desenho urbano.

PADRÕES QUE ABORDAM O TEMA ÁGUA

Após análise dos padrões no livro “Uma linguagem de padrões” foi realizada uma seleção dos padrões com o tema de rios e água, destacando aqueles que se aplicam diretamente ao planejamento urbano de áreas ripárias, como: padrão #25 - Acesso à água: este padrão aborda aspectos macros da relação dos assentamentos urbanos com os cursos d’água. A aplicação

deste padrão cumpre o papel de deixar à mostra os grandes marcos naturais dos corpos d'água expressivos; padrão #64 - Espelho de água e riachos: este padrão demonstra a importância de o indivíduo ter contato constante com a água, mas na cidade a água parece estar sempre fora do nosso alcance. Assim, o padrão traz a água para o dia a dia da população, e sugere, através do planejamento municipal e de bairros, retirar os riachos de dentro de canos e deixá-los visíveis, a fim de torná-los limites naturais; padrão #71 - Espelhos d'água-piscinas: este padrão ressalta a importância de manter o acesso público aos corpos de água, presentes na vizinhança, no planejamento municipal e de bairros, desenvolve parâmetros para planejar piscinas, e sugere a criação de praias com aumento gradual de profundidade, para facilitar a aproximação dos corpos humanos aos corpos hídricos com segurança por meio da criação de piscinas e praias de acesso público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que Alexander contribuiu significativamente para a arquitetura e o planejamento urbano, especialmente no movimento das SbNs. A pesquisa, encontra-se em desenvolvimento, mas já identificou três padrões relacionados aos rios urbanos e ainda contribuirá com análise e sistematização dos padrões, apontando as suas contribuições e limitações no contexto das áreas ribeiras urbanas no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Fraga, RG. Soluções baseadas na natureza: elementos para a tradução do conceito às políticas públicas brasileiras [tese]. Brasília: Universidade de Brasília; 2020.
2. Devecchi AM, Chirmici AC, Simonetti C, Corrêa TB. Desenhando cidades com Soluções baseadas na Natureza. *Parcerias Estratégicas*. 2020; 25(50): 217-234.
3. Cavalcanti IE. City Pattern: código paramétrico para tradução computacional de patterns da obra de Christopher Alexander relativos à forma e vida urbana [dissertação]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2020.
4. Gehl J, Svarre B. A vida na cidade: como estudar. São Paulo: Orgrafic Gráfica e Editora; 2018.
5. Alexander C, Ishikawa S, Silverstein M, Jacobson M; Fiksdahl-king I; Angel S. Uma linguagem de padrões. *A Pattern Language*. Porto Alegre, Bookman; 2013.
6. Alexander C. The timeless way of building. New York: Oxford University Press; 1979.

PALAVRAS-CHAVE: Rios urbanos; Planejamento urbano; Infraestrutura verde e azul; Padrões.

A RESPONSABILIDADE CIVIL NO ABANDONO AFETIVO ENTRE PAIS E FILHOS

Mateus dos Santos Martins* - Centro Universitário de Viçosa;

Maria Inês de A. Romanholo - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O estudo objetiva verificar quando, no direito de família, surgirá o dever jurídico de indenizar por descumprimento do dever de cuidado, o denominado abandono afetivo.

Essa análise se faz relevante tendo em vista que a partir da Constituição Federal de 1988 o princípio da afetividade tem sido reconhecido como norteador das relações familiares. Considerado um valor jurídico, o afeto é elemento embrionário da estruturação familiar. No Código Civil de 2002, a afetividade se faz presente no princípio da solidariedade familiar, que impõe o dever de cuidado e assistência mútua entre os membros da família.

***Autora correspondente:** mateussantosm97@gmail.com

Nesse contexto, diante da análise do atual direito das famílias fundado no princípio da afetividade o afeto é caracterizado como norteador das relações familiares. Por consequência, a ausência de afeto nas relações paterno filiais pode ou não gerar o dever de indenizar, conforme estejam ou não presentes os pressupostos da responsabilidade civil.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho tem como escopo uma pesquisa jurídico-teórica que busca analisar e interpretar os aspectos conceituais do dever de cuidado na relação paterno-filial e a possibilidade de responsabilização civil em caso de seu descumprimento. Para tanto, foi realizado uma pesquisa interdisciplinar, com ênfase no Direito Constitucional e no Direito Civil, especialmente responsabilidade civil e direito de família. No mais, foi realizada pesquisa bibliográfica, com análise de doutrina e dispositivos legais acerca da temática tratada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O núcleo familiar é o símbolo completo das relações sociais visto que todo indivíduo nasce em razão da família e, comumente, se vincula com demais membros da sociedade. O art. 226, caput, da Constituição Federal de 1988 considera a família como o fundamento da sociedade, não importando sua origem (Brasil, 1988).

Dessa forma, o direito de família vem tratando da afetividade o novo paradigma dos relacionamentos contemporâneos e princípio do direito de família brasileiro. A qualificação da afetividade na categoria de princípio jurídico conta com o respaldo, dentre outros, de Barboza (2009) que afirma “parece razoável, diante de tais considerações, entender que a afetividade, nos termos que têm sido colocados pela doutrina e pela jurisprudência, configura um princípio jurídico, que tutela o afeto como valor jurídico”.

Sendo assim, nos dizeres de Calderon (2017, p.145) “o princípio possui densidade legislativa, doutrinária e jurisprudencial, permitindo sua sustentação como paradigma das relações familiares”.

A análise do abandono afetivo no direito brasileiro revela que, apesar da popularidade do termo “abandono afetivo”, a questão não trata diretamente do amor ou sentimentos recíprocos, que não podem ser impostos judicialmente. Em vez disso, foca-se no dever de cuidado, que é uma obrigação legal. Para menores, essa obrigação vem do poder familiar dos pais; para idosos, é baseada no princípio da solidariedade familiar, que inclui respeito e assistência mútua. O descumprimento desse dever pode resultar em responsabilidade civil, conforme o artigo 186 do Código Civil de 2002. (Brasil, 2002)

Cavalieri (2014, p.13-14), afirma que, a responsabilidade civil está ligada à noção de desvio de conduta, ou seja, condutas

contrárias ao direito e danosas a outrem. Designa o dever de reparar o prejuízo decorrente da violação de um outro dever jurídico.

Para a corrente defensora da impossibilidade de reparação civil decorrente do abandono afetivo, o deferimento da indenização provocaria uma monetização do amor e “[...] a simples indenização poderá representar um caráter meramente punitivo, reafirmando, cada vez mais, o quadro de mercantilização nas relações familiares”. (Schuh, 2006, p. 75 apud Machado, 2012).

Em contrapartida, sob a ótica da corrente defensora da possibilidade, Pereira (2011, *online*) pontua a seguinte indagação: a indenização não está “monetizando” o afeto? A resposta, para o jurista, é que não se está, de forma alguma, quantificando o afeto, uma vez que o valor da indenização, nessa hipótese, possui função punitiva e, mais do que isso, educativa.

Em 2012, o Superior Tribunal de Justiça (STJ), no julgamento do Recurso Especial 1.159.242, reconheceu a existência de dano moral nas relações familiares, mantendo condenação do genitor ao pagamento de indenização por dano moral, pelo descumprimento do dever jurídico de cuidar. A ilicitude não está no desamor, mas na falta de cumprimento do dever de cuidado, “em suma, amar é faculdade, cuidar é dever.” (BRASIL, 2012).

De acordo com esse entendimento, a inobservância da obrigação de cuidar tem natureza objetiva decorrente do poder familiar, não se referindo, portanto, a questões sentimentais.

CONCLUSÃO:

Conclui-se que, diante da análise do atual direito de família, fruto da constitucionalização do direito civil, a afetividade é reconhecida como princípio jurídico.

Sendo assim, muito embora a afetividade seja o vetor das relações familiares, a quebra da afetividade não gera o dever de reparação por dano moral, uma vez que não há possibilidade de se impor o afeto como dever jurídico.

Por conseguinte, não se pune a falta de afeto ou de amor, mas o descumprimento do dever de cuidado inerentes à relação paterno-filial, analisado por condutas objetivas como sustento, guarda e educação.

REFERÊNCIAS

1. BARBOZA, H. H. **Efeitos Jurídicos do Parentesco Socioafetivo**. Revista Brasileira de Direito das Famílias e Sucessões. Porto Alegre, Magister; Belo Horizonte: IBDFAM, v. 9, abr./maio 2009.
2. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988**. Disponível em: <https://>

- www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
3. BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm.
 4. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial (Resp) 1.579.021/RS**. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Desktop/TCC/Materiais%20Diversos/STJ_RESP_1579021_d79 cc.pdf.
 5. CALDERÓN, R. **Princípio da Afetividade no Direito de Família**. Disponível em: <http://unicorp.tjba.jus.br/unicorp/wp-content/uploads/2020/01/12-Principio-da-Afetividade-no-Direito-de-Familia.pdf>
 6. CAVALIERI FILHO, S. **Programa de responsabilidade civil**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 641 p.
 7. MACHADO, G. S. I. **Análise Doutrinária e Jurisprudencial Acerca do Abandono Afetivo na Filiação e Sua Reparação- IBDFAM**. 30 nov. 2012. Disponível em: <https://ibdfam.org.br/artigos/861/An%C3%A1lise+doutrin%C3%A1ria+e+jurisprudenci%A7%C3%A3o>.
 8. PEREIRA, Rodrigo da Cunha. **As consequências da ausência do pai**. Disponível em: [biblioteca,+11_A+RESPONSABILIDADE+CIVIL+DOS+PAIS \(1\).pdf](#)

PALAVRAS-CHAVE: Abandono afetivo; Dever de cuidado; Dano moral.

CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS PREGRESSO AO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER SEGUNDO A RENDA

Mariana Reis Eleotério* - Universidade Federal de Viçosa;

Raíssa Fonseca da Cunha - Universidade Federal de Viçosa;

Eliana Carla G. de Souza - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Câncer é caracterizado pelo crescimento e multiplicação descontrolada de células células anormais, com mutações no DNA ¹. No Brasil, estima-se que, de 2023-2025, haja 704 novos casos, que podem estar associados à exposição a alguns fatores de risco, como mudança nos padrões alimentares e mudanças no perfil socioeconômico da população ^{1, 2}.

A relação entre o *status* socioeconômico e a carcinogênese pode estar associada a um maior acesso a alimentos ultraprocessados em regiões urbanas, normalmente habitadas por indivíduos com maior poder aquisitivo ³. Ainda, indivíduos com renda mensal inferior a um salário mínimo,

***Autora correspondente:** marianareis9977@gmail.com

tendem a apresentar um consumo maior de alimentos in natura ou minimamente processados, que possuem um menor preço por caloria, mostrando ser uma vantagem econômica para promoção de uma alimentação mais saudável ³.

Logo, o objetivo deste trabalho foi caracterizar o consumo de alimentos ultraprocessados, progresso ao diagnóstico de câncer, segundo a renda, em pacientes com diferentes tipos de câncer.

MATERIAIS E MÉTODOS

Refere-se a um estudo do tipo transversal e observacional, que incluiu 80 pacientes com câncer, de ambos os sexos, com idade entre 28 e 91 anos sob tratamento oncológico do hospital Nossa Senhora das Dores, localizado em Ponte Nova, Minas Gerais.

Os critérios de inclusão na pesquisa foram: pacientes com idade superior a 18 anos que estavam em tratamento ambulatorial, independentemente da localização do câncer, e aqueles em que a coleta de dados não reportou desconforto. Foram excluídos pacientes em estágio avançado ou terminal da doença e aqueles incapazes de responder sobre o consumo habitual progresso. Os participantes que concordaram em participar do estudo foram informados sobre o objetivo da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os mesmos também responderam um

questionário semiestruturado, no qual continha as variáveis demográficas, idade, sexo, renda e escolaridade. Já as informações referentes ao histórico clínico (histórico progresso da doença e localização primária do câncer) foram coletadas do prontuário médico de cada paciente.

As informações sobre o consumo alimentar foram obtidas por meio da aplicação do Recordatório Alimentar Habitual progresso ao diagnóstico de câncer.

Os alimentos foram classificados segundo o grau de processamento estabelecido pela classificação NOVA⁴, divididos em três grupos: 1. Alimentos *in natura* ou minimamente processados; 2. Alimentos processados; 3. Alimentos ultraprocessados. Após isso, foi calculada a contribuição calórica de cada grupo em relação à ingestão total diária individual.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Viçosa (UFV), com parecer nº 4.093.0172.

O banco de dados foi tabulado no *Microsoft Excel*[®] e o tratamento e análises de dados realizados no *STATA*[®]. Para analisar a distribuição das variáveis foram utilizadas medidas de tendência central, histograma, coeficiente de assimetria e curtose e teste de normalidade Shapiro-Wilk. A fim de caracterizar a amostra, as variáveis serão expressas como média e desvio padrão (DP) ou como mediana e intervalo

interquartílico (p25 e p75), de acordo com a normalidade das mesmas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A mediana de consumo calórico de alimentos ultraprocessados na amostra foi de 153,3 kcal (0, 319), com uma contribuição de 14,7% de calorias em relação ao consumo calórico total. Os indivíduos foram divididos em 2 grupos segundo a renda, daqueles que possuíam renda menor que 3 salários mínimos e aqueles que possuíam renda maior que 3 salários mínimos. Diante disso, entre os indivíduos de menor renda, obteve-se uma mediana de consumo calórico de ultraprocessados de 150,4 kcal (0, 323) e entre os indivíduos de maior renda, 158 kcal (84, 198), sendo observados valores próximos.

Vale ressaltar que os alimentos ultraprocessados representaram cerca de 20% do total de caloria consumida em 2017–2018 no Brasil, sendo evidenciado um aumento médio de 5,5% no consumo de alimentos ao longo de dez anos. Em alguns países, como Estados Unidos, Reino Unido e Canadá, há pequenas diferenças no consumo de alimentos ultraprocessados entre os estratos populacionais, indicando que eles atingiram todos os estratos sociais, o que corrobora com o que foi observado neste estudo ⁵.

Ainda, a coorte prospectiva NutriNet-Santé, com 104.980 participantes, sugeriu que um aumento de 10% na proporção

de alimentos ultraprocessados na dieta está associado a aumento significativo de 12% no risco de câncer geral e 11% no risco de câncer de mama ⁶. Isso pode estar associado ao fato desses alimentos possuírem alto teor de açúcares, óleos, gorduras, sal e aditivos químicos, além de serem depletados em fibras alimentares e vários micronutrientes e outros compostos bioativos ⁷.

CONCLUSÃO

Foi observado um consumo calórico de alimentos ultraprocessados pregresso ao câncer parecido entre os indivíduos de menor e maior renda. Esse fato indica que, independente da renda, esses alimentos fazem parte do hábito alimentar de brasileiros.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Instituto Nacional de Câncer. 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>
2. Viero, FT, Lara JM. Perfil socioeconômico e clínico de pacientes em tratamento oncológico em um município do norte do rio grande do sul. Revista de Iniciação Científica da ULBRA. 2015 Nov 5; 1(13).
3. Silva CL, Faller ALK, Chaves GV. Consumo de alimentos

- ultraprocessados por mulheres com câncer de endométrio. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2019.
4. Monteiro, CA., et al. Nova. A estrela brilha. World Nutrition., v. 7, n. 1-3, p. 28-40, 2016.
 5. Louzada MLDC, Cruz GLD, Silva KAN, Grassi AGF, Andrade GC, Rauber F, Levy RB, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods in Brazil: distribution and temporal evolution 2008-2018. Rev Saude Publica. 2023 Apr 14;57:12. doi: 10.11606/s1518-8787.2023057004744. PMID: 37075395; PMCID: PMC10118420.
 6. Fiolet T, Srour B, Sellem L, Kesse-Guyot E, Allès B, Méjean C, Deschasaux M, Fassier P, Latino-Martel P, Beslay M, Hercberg S, Lavalette C, Monteiro CA, Julia C, Touvier M. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. BMJ. 2018 Feb 14;360:k322. doi: 10.1136/bmj.k322. PMID: 29444771; PMCID: PMC5811844.
 7. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Levy RB, Louzada MLC, Jaime PC. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. Public Health Nutr. 2018 Jan;21(1):5-17. doi: 10.1017/S1368980017000234. Epub 2017 Mar 21. PMID: 28322183; PMCID: PMC10261019

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação; Oncologia; Risco.

HEMANGIOSSARCOMA DISSEMINADO EM CÃO - RELATO DE CASO

João Victor B. Gonçalves* - Centro Universitário de Viçosa;

Arthur Sales Cardoso - Centro Universitário de Viçosa;

João Paulo Machado - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O hemangiossarcoma é uma neoplasia mesenquimal maligna, originário das células endoteliais dos vasos sanguíneos, podendo surgir de qualquer tecido contendo estruturas vasculares, podendo ser divididos em visceral e não visceral, os não viscerais acometem pele, tecido subcutâneo e musculatura enquanto os viscerais tendem a acometer baço, fígado, coração, pulmão e sistema nervoso central 1. Sua característica agressiva se deve à rápida disseminação das células tumorais pela via hematógica².

O diagnóstico final é obtido por meio de exames histopatológicos de amostras de tumor primário ou de

*Autora correspondente: jaojvvictor@gmail.com

metástases. O tratamento inicial foca na estabilização do paciente, garantindo que ele esteja em condições para realizar procedimentos mais invasivos, como a remoção cirúrgica do tumor, quimioterapia e demais protocolos oncológicos³.

Cães são mais acometidos que as demais espécies, apresentando sinais clínicos inespecíficos e variados de acordo com a localização⁴. As raças mais acometidas são Pastor alemão, Golden e Labrador Retriever. Há também muitos relatos em Poodle, Pointer, Boxer, Setter Inglês, Dogue Alemão e Husky Siberiano. Principalmente em animais idosos, entre 8 e 13 anos, havendo também relatos em cães com idade inferior a 3 anos⁵.

Com a ênfase crescente da sociedade moderna no bem-estar dos animais de estimação, houve um grande avanço nas pesquisas, em especial na oncologia, já que os donos estão cada vez mais preocupados com a saúde e a longevidade de seus animais. Este estudo tem como objetivo descrever um caso de hemangiossarcoma disseminado, bem como seu comportamento e suas consequências em um cão de raça labrador retriever.

MATERIAL E MÉTODOS

A utilização de cadáveres para ensino foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Uso de Animais (CEUA) após correto preenchimento de formulário CONCEA para

uso de animais em ensino. O protocolo de autorização é o de número 53.2024-II.

O presente caso relatado é de um cadáver de cão, da raça Labrador Retriever, cinco anos de idade, macho, pesando 32,4 Kg. O proprietário relatou que o animal apresentava uma massa tumoral localizada no membro anterior direito, à altura da epífise da escápula, com dois meses de evolução. Relatou também que o animal foi atendido em clínicas veterinárias e foram realizadas radiografias. No laudo radiográfico recebido, foi sugerido diagnóstico de neoplasia maligna com metástases pulmonares. O tutor optou pelo não tratamento quimioterápico e retornou com o animal de volta para casa até que o óbito ocorresse.

No ambiente doméstico transcorreu duas semanas até que o óbito ocorresse. Segundo o tutor, nesse período o animal apresentou emagrecimento e fraqueza progressiva, e que nas últimas semanas de vida, apresentava-se apático, hiporético e sialorreico e em decúbito intermitente. O óbito ocorreu na própria residência e o tutor optou por encaminhar o cadáver ao laboratório de patologia para exames de necropsia em aula prática.

O cadáver foi encaminhado à sala de necropsia e exame necroscópico completo foi realizado seguindo o protocolo rotineiro padronizado para necropsia em pequenos monogástricos. Durante a necropsia amostras de órgãos e

tumores foram colhidas e acondicionadas em recipientes contendo solução de formalina a 10%. Todas as amostras foram processadas pelo método rotineiro de inclusão em parafina, microtomia e coloração pela técnica da hematoxilina e eosina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O exame necroscópico revelou grande crescimento neoplásico, com formato circular e diâmetro de 10 cm localizado à altura epifisária proximal da escápula direita (Figura 1A). O tumor era bem aderido, parcialmente encapsulado, pouco delimitado e infiltrativo. À abertura da cavidade torácica observou-se que os pulmões praticamente não se colabaram e apresentavam-se intensamente congestos; havia intensa presença de líquido sanguinolento na cavidade pleural (hemotórax; Figura 1B); À avaliação dos pulmões, foi notada hipercrepitação à palpação e apresentação de múltiplos nódulos metastáticos multifocais (Figura 1C), os quais possuíam cor intensamente avermelhada, e presentes em todos os lobos, porém situados apenas na superfície dorsal pulmonar, sobretudo no espaço subpleural, e ausentes na face ventral do pulmão (Figura 1D). Ao corte o parênquima pulmonar fluía grande quantidade de líquido edematoso, e os nódulos metastáticos apresentavam consistência friável, compatível com sangue coagulado do tipo cruórico; o coração apresentava-se com formato arredondado e com dilatação das

câmaras ventriculares (Figura 1E); o fígado estava aumentado de volume, com bordos discretamente arredondados e havia nódulo metastático único, no parênquima superficial, o qual projetava-se para fora da cápsula de Glisson (Figura 1F); no baço havia presença de nódulo único, bem delimitado, medindo 0,5 cm de diâmetro, projetando-se à superfície do órgão, de consistência firme, que ao corte mostrava-se intensamente avermelhado (Figura 1G). A superfície ventral do baço apresentava intensa deposição de material branco acastanhado compatível com deposição de minerais de cálcio e ferro, denominada siderocalcinose (Figura 1H).

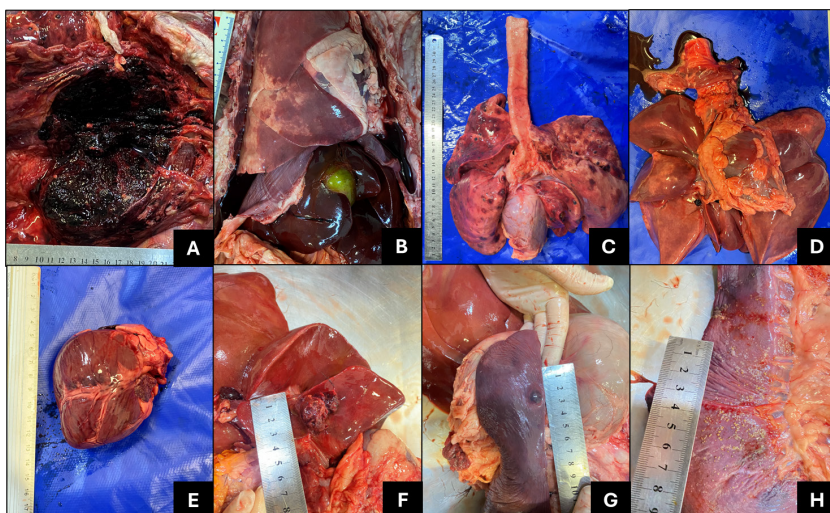


Figura 1: Achados de necropsia. A: Tumor em região escapular direita; B: Não colapamento do pulmão e hemotórax; C: Vista dorsal do pulmão com múltiplos focos metastáticos; D: Vista ventral do pulmão com ausência total de metástases; E:

Coração com formato arredondado e com câmara ventricular direita dilatada; F: Fígado com foco metastático elevado e com bordos arredondados; G: Vista dorsal do baço com nódulo único e elevado na superfície; H: vista ventral do baço com pontos extensos de siderocalcinose.

O exame histopatológico revelou intensa proliferação de células mesenquimais fusiformes e formação de vasos sanguíneos com trajeto irregular, formando fundos cegos e presença de trombos na luz. O índice mitótico era baixo (aproximadamente e uma mitose atípica por campo em magnificação de 40X. O diagnóstico histopatológico foi de hemangiossarcoma. A histopatologia do baço revelou padrão histológico distinto dos demais neocrescimentos, permitindo diagnóstico de hiperplasia nodular linfoide benigna, a qual não possui correlação com o Hemangiossarcoma.

Os achados de necropsia demonstram que o Hemangiossarcoma é capaz de realizar metástases e comprometer a homeostase do animal, levando-o ao óbito. A via de metástase no presente caso, muito provavelmente, foi pela via hematogênica. De fato, os achados permitem descartar a possibilidade de metástase pela via linfática, uma vez que nenhum dos linfonodos satélites, tais como os pré-escapulares, cervicais e axilares e nenhum dos linfonodos mediastínicos, apresentavam qualquer estrutura de neocrescimento metastático. Outro achado importante foi a localização das metástases pulmonares, em que todos os pontos situavam-

se na porção dorsal do pulmão, e nenhum ponto da porção ventral. Sugere-se então que a metástase hematogênica de hemangiossarcoma tem predileção para a superfície dorsal e não ventral. Isso é importante pois pode permitir sugestão diagnóstica em exames de imagens, tais como radiografias e tomografias pulmonares.

A dilatação cardíaca direita pode ser consequência direta do comprometimento pulmonar, por sobrecarga de pressão e isso resultando na retenção de sangue no fígado e no baço, causando congestão e levando à siderocalcinose esplênica.

CONCLUSÃO

Os achados de necropsia permitiram concluir que o hemangiossarcoma, no presente caso se constituiu em neoplasia com elevado potencial metastático, que as metástases ocorrem pela via hematogênica, sendo o pulmão o órgão alvo preferencial e que a face dorsal do órgão é mais acometida por metástases que a face ventral. Compreender esse comportamento do hemangiossarcoma é importante para tomada de decisões terapêuticas na oncologia veterinária.

REFERÊNCIAS

DE NARDI, A.B. et al. Diagnosis, Prognosis, and Treatment of Canine Hemangiosarcoma: A Review Based on a Consensus Organized by the Brazilian Association of Veterinary Oncology, ABROVET. **Cancers (Basel)**, v. 15, n. 7, p. 2025, 2023.

GUBERMAN, Ú. C., MERLINI, N. B., PERCHES, C. S., FONZAR, J. F., SERENO, M. G., MAMPRIM, M. J., . . . BRANDÃO, C. V. S. (2015). Hemangiossarcoma corneal em cão. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, 67(2):343-346.

JERICÓ, M. M., KOGIKA, M. M.; ANDRADE NETO, J. P. (2015). **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan.

FERRAZ, J. R. S., ROZA, M. R., CAETANO JÚNIOR, J.; COSTA, A. C. (2008). Hemangiossarcoma canino: revisão de literatura. **Jornal Brasileiro de Ciência Animal**, 1(1):35-48.

FERNANDES, S.C.; DE NARDI, A.B. Hemangiossarcomas. In: Daleck CR, De Nardi AB (Eds.). **Oncologia de Cães e Gatos. 2ª edição**. Roca: Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2016. pp. 776–796.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia, oncologia, células endoteliais

FATORES ASSOCIADOS AO ALEITAMENTO MATERNO NAS PRIMEIRAS 24 HORAS DE VIDA DE RECÉM-NASCIDOS A TERMOS

Camila Ribas de Araújo* - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Regina Lima da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Larissa Carneiro Gomes - Centro Universitário de Viçosa;
Eliangela Saraiva de O. Pinto - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A recomendação da Organização Mundial de Saúde, validada pelo Ministério da Saúde do Brasil, é para o aleitamento materno por dois anos ou mais, sendo exclusivo nos primeiros seis meses, pois, é considerada a estratégia natural de vínculo, afeto, proteção e nutrição mais importante para a criança e representa a mais sensível, econômica e eficaz intervenção para redução da morbimortalidade infantil. Além disso, o aleitamento materno dentre as primeiras horas de vida é considerado um indicador de excelência da amamentação^{1,2}.

***Autora correspondente:** cribas180@gmail.com

Diversos fatores podem influenciar a amamentação nas primeiras horas, podendo-se ressaltar fatores sociais, demográficos, econômicos e assistenciais³. Assim, este estudo teve como objetivo identificar os fatores associados ao aleitamento materno nas primeiras 24 horas de vida em nascidos vivos a termo, bem como identificar a prevalência do aleitamento materno nas primeiras 24 horas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de caráter transversal, de abordagem quantitativa que respondeu questões sobre a avaliação da mamada nas primeiras 24 horas após o parto, mediante aplicação do Formulário de Observação e Avaliação da Mamada preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Fundo das ações Unidas para a Infância (UNICEF), num Alojamento Conjunto de um Hospital de Ensino de um município do interior de Minas Gerais. A pesquisa compreendeu o período referente ao segundo semestre do ano de 2023, composta por uma amostra de 100 duplas de binômio mãe-filho. Os dados foram digitados e armazenados em uma planilha de Excel e analisados por meio de estatística descritiva. Respeitou-se a conduta ética durante a pesquisa, conforme parecer com número do CAAE: 67815723.0.0000.8090.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prevalência de amamentação na primeira hora de vida foi de 66%, o que demonstra semelhança com o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019), no qual registrou que 62,4% dos bebês são amamentados na primeira hora de vida.⁴

A idade das puérperas variou de 18 a maior que 39 anos, tendo maior número de puérperas com idade entre 18 e 24 anos (39%). A maior parte delas cursou o Ensino Médio completo (57 %), tendo como situação conjugal Solteira (47%).

Dentre os fatores associados a amamentação nas primeiras horas de vida, observou que variáveis demográficas não apresentaram significativas associações. Contudo, a escolaridade, deixa evidente que as mães com ensino superior têm uma taxa de amamentação nas primeiras horas de vida mais alta (73%).

Em comparação com os resultados de Damião⁵, os achados sugerem uma tendência semelhante, indicando que mães com maior nível educacional tendem a amamentar por períodos mais longos e com maior exclusividade, refletindo uma melhor compreensão dos benefícios da amamentação para a saúde infantil e materna. Na situação conjugal, a amamentação entre solteiras e casadas apresentou semelhança (66% amamentaram) e as viúvas apresentaram 100% de amamentação.

Dentre as características do parto e dos recém-nascidos, a amamentação foi mais prevalente entre partos vaginais (75%) em comparação a cesáreas (64%). O efeito da intervenção cesariana no adiamento da primeira mamada é evidenciado também por Almeida et al⁶ e pode estar relacionado à anestesia e aos procedimentos cirúrgicos ocorridos no pós-parto.

O estudo de D'Orsi et al⁷, realizado no Rio de Janeiro, também encontrou maior prevalência de amamentação ao nascimento nos partos normais (33% em uma maternidade pública e 23,7% em uma maternidade privada) do que nos cesáreos (6,9% na pública e 8% na privada).

CONCLUSÃO

Conclui-se que os resultados aqui apresentados reforçam que características do parto e dos recém nascidos proporcionaram maiores chances de sucesso na amamentação dentro das 24 horas pós-parto.

A identificação desses fatores fornece uma base importante para o fortalecimento de políticas e estratégias gerenciais, assistenciais e educativas com o intuito de superar os obstáculos que dificultam a amamentação nas primeiras horas de vida e, assim, aumentar as taxas dessa prática. Portanto, é fundamental manter a orientação às mulheres sobre a amamentação de forma contínua. Isso deve incluir a promoção do aleitamento materno durante o pré-natal, a

iniciação precoce dessa prática na maternidade e o suporte durante o acompanhamento da mãe e do bebê.

REFERÊNCIAS

1. Neto MC. Manual de aleitamento materno. 3a ed. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2015. 169 p
2. Silva JLP da, Linhares FMP, Barros A de A, Souza AG de, Alves DS, Andrade P de ON. fatores associados ao aleitamento materno na primeira hora de vida em um hospital amigo da criança. texto contexto - enferm [internet]. 2018;27(4):e4190017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004190017>
3. Boccolini CS, Carvalho ML de, Oliveira MIC de, Leal M do C, Carvalho MS. Fatores que interferem no tempo entre o nascimento e a primeira mamada. Cad Saúde Pública [Internet]. 2008Nov;24(11):2681–94. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001100023>
4. Vasconcellos MTL de, Silva PL do N, Castro IRR de, Boccolini CS, Alves-Santos NH, Kac G. Plano amostral do Inquérito Nacional de Nutrição Infantil (ENANI-2019): inquérito domiciliar de base populacional. Cad Saúde Pública [Internet]. 2021;37(8):e00037221. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00037221>

5. Damião J de J. Influência da escolaridade e do trabalho maternos no aleitamento materno exclusivo. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2008Sep;11(3):442–52. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X200800030001>
6. Almeida S de, Bettiol H, Barbieri MA, Silva AAM da, Ribeiro VS. Significant differences in cesarean section rates between a private and a public hospital in Brazil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008Dec;24(12):2909–18. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001200020>
7. d’Orsi E, Chor D, Giffin K, Angulo-Tuesta A, Barbosa GP, Gama A de S, et al.. Qualidade da atenção ao parto em maternidades do Rio de Janeiro. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2005Aug;39(4):645–54. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000400020>

PALAVRAS-CHAVE: Aleitamento materno; Neonato; Pós parto.

OVARIOHISTERECTOMIA COMO RECURSO TERAPÊUTICO EM CADELAS.

Danilo Nunes F. L. Silva – Centro Universitário de Viçosa;

Isabela Aparecida M. de Castro* – Centro Universitário de Viçosa;

Ana Carla de Souza – Centro Universitário de Viçosa;

Alessandra Sayegh A. Silva – Centro Universitário de Viçosa .

INTRODUÇÃO

A piometra é uma infecção uterina bacteriana que está relacionada ao aumento de ação hormonal causando a hiperplasia endometrial cística¹, aumentando a ação das bactérias, dentre elas, a *Escherichia coli*. A piometra pode acontecer de duas formas: aberta, onde há um extravasamento de pus pela vulva; e fechada, onde não há descarga desse líquido purulento, sendo a forma mais grave.

Nos sinais clínicos, os animais podem apresentar letargia, perda de peso, anorexia, depressão, poliúria, polidipsia, vômito, diarreia, presença de corrimento vulvar,

*Autora correspondente: isabelaapm@hotmail.com

aumento de volume abdominal e desidratação. Antes de realizar a cirurgia, o animal deve passar por um exame físico, visto que, na palpação, é possível sentir o aumento de volume uterino e presença ou não de dor. Além disso, podemos contar com os exames laboratoriais, de imagem e citologia vaginal^{2,3}.

Como forma de minimizar os problemas, o tutor pode optar pela ovariectomia eletiva, por se tratar de uma intervenção que promove a esterilização dos animais. É uma cirurgia que proporciona o controle de natalidade, reduz as chances de neoplasias mamárias, eliminam as chances de ocorrer patologias do sistema reprodutor, a fêmea não apresenta sinais de cio, e pode estar associado também, na estabilização de doenças como diabetes e epilepsia, aumentando assim a expectativa de vida do animal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram avaliados 48 procedimentos de ovariectomia, sendo 41 cirurgias eletivas (grupo A) e 7 cirurgias para a correção de piometra (grupo B), sendo assim, 86,4% corresponde ao grupo A e 14,6% ao grupo B. As fichas dos animais foram avaliadas de acordo com o procedimento feito, sinais clínicos e diagnósticos diferenciais. Essa pesquisa foi apresentada ao Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA e aprovado pelo protocolo 419.2023.1.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O que pode explicar esses números menores em cirurgias, é a desinformação de alguns tutores, que desconhecem tal procedimento e preferem optar pelo uso de anticoncepcionais. Podemos levar em consideração também, a presença de castramóvel nas cidades, e os trabalhos de conscientização das ONGs que levam informações para as pessoas sobre a importância da castração preventiva, e realizam também as castrações de animais de rua, ajudando no controle populacional. Além disso, o número crescente de clínicas na cidade, também podem contribuir para essa circunstância.

Cobucci⁴ realizou uma pesquisa nos bairros arredores da Clínica Veterinária Escola da Univiçosa, e certificaram-se que 29% dos tutores escolhem a castração logo após suas dúvidas serem esclarecidas, e 44% demonstram interesse. Porém, podemos perceber que algumas pessoas ficam receosas quanto a esse procedimento, tanto por falta de informações, quanto por recursos financeiros.

A cirurgia para a correção da piometra, pode ser considerada como um procedimento cirúrgico simples e rotineiro, porém por se tratar de uma celiotomia, que é considerado um procedimento invasivo, pode ocorrer alguns riscos de contaminação ou até mesmo algumas complicações transoperatórias ou pós-operatória imediata, mediata ou tardia⁵. Pode ocorrer algumas complicações diretamente

ligadas à OH, como hemorragias dos pedículos ovarianos, do ligamento largo do útero, síndrome do ovário remanescente, piometra de coto uterino, inflamação e granuloma⁶. Como outras complicações, temos autotrauma, edema no local da incisão, seroma, infecção, atraso na cicatrização ou reparação tecidual, deiscência dos pontos de sutura abdominal, trauma de alças intestinais, trauma no baço, obstruções no cólon e íleo paralítico⁷. Alguns problemas podem estar relacionados com idade, raça, porte e situações do próprio animal. Nesse tipo de procedimento, o uso correto das técnicas e métodos assépticos, é imprescindível para obter uma cirurgia de sucesso e sem complicações.

A cirurgia para a correção da piometra é um procedimento de emergência, e uma vez que não tratadas e/ou não diagnosticadas, pode evoluir para um choque ou morte, principalmente quando ocorre a insuficiência renal aguda (IRA), que é uma complicação que eleva a taxa de mortalidade em 70%. Outro fator considerado, é uma possível sepse, principalmente em piometra fechada, onde aumenta a taxa de mortalidade⁸. Um ponto de extrema importância a ser considerado, é o caso de tutores que administram anticoncepcionais em seus animais por ser uma opção facilitada e barata, em relação a castração, não considerando os problemas futuros gerados por tal ato.

CONCLUSÃO

Diante disso, a conscientização dos tutores sobre as vantagens da ovariectomia eletiva e sobre os problemas gerados por anticoncepcionais, diminuirá a ocorrência de piometra, portanto, aumentando a expectativa de vida do animal, oferecendo-o uma vida mais saudável.

REFERÊNCIAS

1. Silva, J. V. R S. (2020). Complexo hiperplasia endometrial cística associada à piometra em cadela: relato de caso. Tese (Doutorado) -Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos -Unicepla, Distrito Federal, 1-16.
2. Bojrab, M. J. Mecanismo da moléstia na cirurgia dos pequenos animais. 2 ed. São Paulo: Editora Manole, 1996. p. 665-669.
3. Hagman, R. New aspects of canine pyometra - studies on epidemiology and pathogenesis, 2004.
4. Cobucci, G.C.; Silva, I.F.B.; Santos, M.O.; Silva, A.S.A.; Pinto, R.; Sato, A.P. Avaliação do grau de conhecimento da população do Bairro Silvestre, Viçosa, MG, sobre saúde pública e posse responsável de animais de companhia. 42º. COMBRAVET. Curitiba. Nov. 2015.

5. Santos, F. C. Complicações da esterilização cirúrgica de fêmeas caninas e felinas. VetZootec, v.16, n.1, p.8-18, 2009.
6. Burrow, R.; Batchelor, D.; Cripps, P. complications observed during and after ovariohysterectomy of 142 bitch at a veterinary teaching hospital. Veterinary Record, 2005, v.157, p.829-833.
7. Hedlund, C. S. Cirurgias dos sistemas reprodutivo e genital. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia dos sistemas reprodutivo e genital, In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, São Paulo, 2005, Cap. 28. p.610-672.
8. Nelson R.W. & Couto C.G. Distúrbios da vagina e útero. In: Fundamentos da medicina interna de pequenos animais. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006. p. 486-87.

PALAVRAS-CHAVE: castração; piometra; cirurgia; animais; eletiva.

ANÁLISE DOS HÁBITOS DA AUTOMEDICAÇÃO EM USUÁRIOS DE UMA DROGARIA DA CIDADE DE PORTO FIRME – MINAS GERAIS

Cleide Laine da S. Moreira - Centro Universitário de Viçosa;

Gabriel Pereira Queiroz* - Centro Universitário de Viçosa;

Márcia Aparecida de F. Freitas - Centro Universitário de Viçosa;

Vitor Silveira Gomes Cardoso - Centro Universitário de Viçosa;

Renata Silva Diniz - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Segundo a definição da Agência Nacional de Vigilância Sanitária¹, a automedicação é caracterizada pelo ato de ingerir medicamentos sem a supervisão ou orientação de um profissional habilitado, visando reduzir sintomas ou tratar alguma patologia.

***Autora correspondente:** gsqueiroz12@gmail.com

Segundo Xavier et al², o uso de medicações sem orientação médica, além de comum, pode trazer diversas complicações, e a mais comum entre elas é a intoxicação, que pode ocorrer por origens diversas que vão desde processos farmacocinéticos e farmacodinâmicos, interações medicamentosas entre fármacos ou alimentos, além das características genéticas de cada indivíduo.

Este trabalho teve como objetivo fazer uma análise dos hábitos da automedicação em usuários de uma drogaria da cidade de Porto Firme, Minas Gerais, buscando compreender os motivos que levam a população a se automedicar, avaliar os sintomas mais comuns entre aqueles que se automedicam, traçar o perfil sociodemográfico dos usuários que frequentam a drogaria.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa em questão foi classificada como um estudo de campo, observacional transversal prospectivo, realizado de janeiro a março de 2023, em uma drogaria na cidade de Porto Firme – MG. Foi realizada com indivíduos maiores de 18 anos que frequentam uma drogaria em Porto Firme – Minas Gerais. Antes de participar, os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra foi composta por 80 pessoas adultas, que declararam se automedicar e que foram escolhidos

aleatoriamente. O questionário continha 15 perguntas, sendo 14 delas de múltipla escolha e uma discursiva, abordando os hábitos da automedicação.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da com Seres Humanos Sylvio Miguel, sob o número de aprovação 5.819.4426 e número do CAAE 65448922.0.0000.8090, em dezembro de 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo identificou que a maioria dos participantes, eram do sexo feminino, com predominância na faixa etária acima de 60 anos e escolaridade de ensino médio, como apresentado na Tabela 1.

Quando os participantes foram questionados sobre quais fármacos eram utilizados para se automedicarem, os fármacos mais relatados foram os analgésicos, seguido pelos anti-inflamatórios, antiácidos, antitérmicos, antigripais e outros.

O principal motivo para a automedicação foi o tratamento de sintomas leves, seguido pela burocracia e demora no atendimento de saúde, falta de tempo, alto custo das consultas médicas e recomendações de diferentes fontes e outros.

A pesquisa também observou que, de acordo com um

estudo de revisão de Xavier et al², as mulheres são mais propensas à automedicação no Brasil, como mostra a Tabela 1, o que está alinhado com os achados deste estudo.

O estudo de Domingues³ apontou que, devido à melhoria da qualidade de vida e ao acesso facilitado aos sistemas de saúde, a população brasileira acima de 45 anos é a que mais pratica automedicação, correspondendo a essa pesquisa que mostrou que somando-se as duas faixas etárias de maior idade (45 a 60 anos e maior que 60 anos), atinge-se a maior porcentagem com maior frequência de se automedicar.

De acordo com Santos et al. (2022), os Medicamentos Isentos de Receita (MIPs) representam 31% do mercado farmacêutico global e, embora sejam facilmente acessíveis, podem causar efeitos adversos significativos, o que preocupa a saúde pública; o estudo confirma que os MIPs são os fármacos mais consumidos pelos entrevistados.

O estudo de campo de Fernandes et al⁴ revelou que, apesar da alta prevalência da automedicação entre alunos de Biomedicina, essa prática é menor do que na população geral, sugerindo que níveis mais altos de educação estão associados a uma maior consciência sobre os riscos da automedicação e melhor acesso a informações e recursos de saúde.

Tabela 1: Característica da população de estudo em números absolutos e percentuais quanto ao gênero, faixa etária e escolaridade.

Características	Propensão a automedicação	Números absolutos	Participantes %
Gênero			
Feminino	59% ▲ 69%	49	61,00%
Masculino		31	39,00%
Idade			
18 a 30 anos		6	7,00%
30 a 45 anos		18	22,00%
45 a 60 anos	70%	26	33,00%
Mais de 60 anos		30	38,00%
Escolaridade			
Fundamental		25	31,00%
Médio		44	55,00%
Superior		11	14,00%

Tabela 2: Porcentagem de participantes questionados sobre eficácia da automedicação e possíveis efeitos adversos e sua crença sobre a efetividade da prática.

	Sim (%)	Não (%)
Eficiência	53 (89%)	6 (11%)
Efeito adverso	5 (9%)	54 (91%)
Procurou atendimento	1 (20%)	4 (80%)
Medicação pode resolver o problema sem receita	18 (22,5%)	62 (77,5%)

CONCLUSÃO

Os resultados mostram que a automedicação é comum, especialmente entre mulheres, tendo domínio em pessoas acima de 60 anos e aqueles que cursaram até o ensino médio, e é motivada pelo desejo de alívio rápido, burocracia no atendimento e outros fatores. Analgésicos e anti-inflamatórios são os mais utilizados, mas a prática pode resultar em intoxicações, efeitos colaterais, interações medicamentosas e mascarar doenças que necessitam de tratamento adequado. Para prevenir essa prática é fundamental a atuação dos farmacêuticos na disseminação de informações sobre o uso racional de medicamentos.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Educação e informação em saúde: a experiência brasileira na promoção do uso racional de medicamentos. Brasília: ANVISA, 2008. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33856/397807/Almanaque+Visa+%C3%89+n>.
2. Xavier MS, Castro HN, de Souza LGD, de Oliveira YSL, Tafuri NF, Amâncio N de FG. Automedicação e o risco à saúde: uma revisão de literatura. Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. 2021;74(1):225-40. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/22665>.

3. Domingues PHF, Galvão TF, Andrade KRC de, Sá PTT de, Silva MT, Pereira MG. Prevalência da automedicação na população adulta do Brasil: revisão sistemática. Rev Saúde Pública [Internet]. 2015;49. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S00348910.2015049005709>.
4. Fernandes FR, Souza VMFP de, Peixoto AC, Figueredo RC. Automedicação: a prática entre discentes do curso de biomedicina de uma instituição de ensino superior do interior do Tocantins. Rev Amazônia. 2020;8(3):20-35. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/3146/1658>.
5. Santos ST da S, Albuquerque NL de, Guedes JP de M. Os riscos da automedicação com medicamentos isentos de prescrição (MIPs) no Brasil. RSD [Internet]. 2022;11(7):e42211730493. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30493>

PALAVRAS-CHAVE: medicamento isento de prescrição; analgésico; farmacêutico.

COMPORTAMENTOS EXIBIDOS POR GATOS DOMÉSTICOS À *NEPETA CATARIA* (CATNIP)

Mariana Bordoni Gonçalves - Centro Universitário de Viçosa;

Thaís Rodrigues Galvão - Centro Universitário de Viçosa;

Ana Carla de Souza* - Centro Universitário de Viçosa;

Isabela Aparecida M.de Castro - Centro Universitário de Viçosa;

Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

David Shephersonu¹ referiu-se ao enriquecimento ambiental como ‘alterações no meio ambiente que buscam aumentar a qualidade dos cuidados com os animais de cativeiro, através da identificação e do fornecimento de estímulos ambientais necessários para o bem-estar psicológico e fisiológicos ideais dos animais.

***Autora correspondente:** anacarladesouza020499@gmail.com

Com isto, dentro das 5 variações existentes de enriquecimento ambiental², o sensorial com a utilização da *Nepeta Cataria*, tem despertado curiosidade nos pesquisadores e tutores, pois ela estimula o instinto sensorial e a capacidade dos animais em explorar o ambiente. Tendo sua ação no sistema nervoso central, liberando neurotransmissores de serotonina que atravessam a barreira hematoencefálica em direção ao sistema nervoso central³.

Assim, o objetivo deste trabalho foi observar o comportamento de gatos domésticos durante a exposição ao catnip e relatar as manifestações de comportamento exibidas pelos animais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal observacional. Os gatos escolhidos aleatoriamente possuíam entre 2 e 6 anos de idade. Os tutores desconheciam a composição dos frascos, devido a isto precisou ser realizado um treinamento. Para este experimento foi utilizado o catnip em spray da CatMyPet®. As imagens obtidas pelos tutores foram enviadas às pesquisadoras que solicitaram um avaliador aleatório, que desconhecia a pesquisa, a marcar em uma tabela, os comportamentos manifestados pelos animais. Os dados obtidos foram tabulados no Excel e realizado a estatística descritiva com as manifestações dos comportamentos mais comuns exibidos pelos animais. Os comportamentos foram ainda avaliados em

dois momentos, antes da utilização de N. cataria (antes da exposição dos animais diante conteúdo branco – controle) e depois (com os animais expostos à N. cataria

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário Univiçosa – UNIVIÇOSA, atendendo as resoluções do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) e do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) e foi aprovado com o protocolo CEUA 753.2022.2.1.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Espín-Iturbe et al (2007)⁶, os animais expressão alguma resposta a *Nepeta Cataria*, na qual pode se ativa, passiva ou mista. Na resposta ativa o animal pode apresentar escovagem e capotamento, já na passiva nota-se principalmente diminuição da vocalização e da atividade motora, enquanto na resposta mista, pode demonstrar sinais tanto da resposta ativa quanto da passiva.

Dos 20 animais avaliados, apenas 30%(n=6) não apresentaram nenhum tipo de comportamento perante o Catnip, enquanto os outros 70%(n=14) apresentaram respostas ativas ou passivas, justificando o relato de ELLIS⁴, onde o autor descreve que 50-70% dos gatos mostram algum interesse á *Nepeta Cataria*.

Os 14 animais que demonstraram interesse perante o catnip,

60%(n=12) apresentaram como alteração de comportamento o rolamento. Já o ato de ronronar em 50%(n=10). A lambedura foi vista em 40% (n= 8) e o ato de se esfregar em 55%(n=11). No experimento, foi oferecido uma toalha para a aplicação do produto e 45%(n=9) dos animais apresentaram como alteração comportamental lambar o produto aplicado. Rochlitz⁵ afirma também que o ato de mastigar ingerir a erva auxilia na eliminação de bolas de pelo.

O uso de métodos que auxiliam no enriquecimento ambiental é uma forma de proporcionar ao animal as 5 liberdades postuladas, que são: estar livre de sede, fome e má-nutrição, livre de dor e doença, livre de desconforto, ter liberdade de expressar seu comportamento natural e estar livre de medo e de estresse (CRMV, 2002).

CONCLUSÃO

Após os estudos, foi observado que os comportamentos dos gatos em resposta ao uso da *Nepeta Cataria* podem ser influenciados por fatores como idade, sexo e se houve ou não castração, podendo ser descrita como resposta ativa, passiva ou mista. Está pesquisa se faz necessária para mostra os benefícios do enriquecimento ambiental e bem-estar na vida dos gatos em cativeiro, apresentando a *Nepeta Cataria* método benéfico para esses animais.

REFERÊNCIA

1. Shepherdson Dj, Mellen, J. D. Hutchins, M. (Eds.). Second Nature: Environmental Enrichment for Captive Animals. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1998; p. 1-12.
2. Ellis S. Environmental Enrichment Practical Strategies for Improving Feline Welfare. Journal of Feline Medicine and Surgery, London. 2009; 11(11):901-912. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19857853>
3. Todd N. B. The Catnip Response. Cambridge. Thesis (Doctor of Philosophy in the subject of Biology), Department of Biology, Harvard University. 1963; p.61.
4. Ellis S., Wells D. The influence of olfactory stimulation on the behavior of cats. Housed in a rescue shelter. Applied Animal Behaviour. 2001; v. 93 (1), p. 56-62.
5. Rochlitz I. A Review of the Housing Requirements of Domestic Cats *Felis Silvestris* Catus Kept in the Home. Applied Animal Behaviour Science. 2005; p. 93-97-109
6. Espín-iturbe, López Yañez, b. a.; Carrasco García, a.; et al. Active and Passive Responses to Catnip (*nepeta cataria*) are Affected by age, sex and early Gonadectomy in male and Female Cats. Behavioural Processes. 2017; v.142, p. 110-115

PALAVRAS-CHAVE: Catnip; enriquecimento ambiental; comportamento; neurotransmissores; animais

A LITERATURA E PSICOLOGIA: ASPECTOS DA ABORDAGEM CENTRADA NA PESSOA NA OBRA TUDO É RIO

Fernanda I. Rodrigues* - Centro universitário de Viçosa;

Sabrina G. Nascimento - Centro universitário de Viçosa;

Leandro B. Lopes - Centro universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A psicologia, em suas diversas abordagens, busca compreender a complexidade da mente humana, incluindo suas emoções, comportamentos e interações sociais. Dentro desta perspectiva, a abordagem humanista se destaca ao valorizar o potencial autoatualizador e a experiência subjetiva, em particular a Abordagem Centrada na Pessoa, desenvolvida por Carl Rogers. Com sua ênfase nas experiências de cada indivíduo, a ACP busca compreender o sujeito em sua totalidade, respeitando e valorizando a diversidade de vivências e perspectivas individuais.

***Autora correspondente:** nanda.iglesias.rodrigues@gmail.com

Neste cenário, a literatura tem se constituído como uma fonte inesgotável de conhecimento e introspecção, refletindo a condição humana ao explorar temas universais como o amor, o ódio e a perda, e se mostrando como um ótimo recurso para o entendimento das dinâmicas psicológicas individuais e coletivas. Para Freire (2008)¹, a leitura de qualidade é aquela que revela o humano em suas diversas formas, sejam elas claras ou obscuras, definidas ou ambíguas, serenas ou inquietas. Carla Madeira exemplifica essa perspectiva em seu livro *Tudo é Rio* (2021)², ao retratar a realidade com autenticidade, abordando temas frequentemente considerados tabus sem emitir juízos de valor sobre seus personagens e provocando uma reflexão sobre a condição humana.

Diante disso, este estudo tem como principal objetivo analisar como a obra de Carla Madeira pode ser utilizada para ilustrar a compreensão dos conceitos centrais da Abordagem Centrada na Pessoa, sendo eles: pessoas-critério, autoconceito, congruência e incongruência. Através de uma leitura detalhada e crítica da narrativa e dos personagens, pretende-se demonstrar como a literatura pode servir como um recurso para explorar temas psicológicos e como a abordagem humanista pode se beneficiar das representações literárias para acessar situações do cotidiano.

RELATO DO CASO

A obra contemporânea brasileira *Tudo é Rio* (2021)², da escritora mineira Carla Madeira, centra-se na vida dos personagens Dalva, Lucy, Venâncio, Aurora, Antônio e Brando. Nela, Carla Madeira se destaca pela escrita poética que envolve o leitor e pelo caráter de realidade que traz em seu livro. Ao longo das páginas, a autora explora a completude dos seres, aprofundando suas emoções, dores, pesares, desejos e motivações. Com sua escrita sem julgamentos e respeitosa das diferentes formas de existir, ela aproxima o leitor das escolhas, pensamentos e ações das personagens, tornando-as próximas do real e do possível. Assim, com um texto carregado de humanidades, é possível a observação e o estudo de características, funcionamentos e existências humanas, permitindo a aplicação da Abordagem Centrada na Pessoa para explorar aspectos como as pessoas-critério, o autoconceito, a incongruência e a congruência.

Feist, Feist e Roberts (2015)³ definem pessoas-critério como aquelas que são significativas na vida de outra, cuja existência influencia e estrutura a tomada de decisões e comportamentos de um sujeito, na busca por aceitação e consideração positiva. A partir dessas definições, é possível observar essa dinâmica entre Antônio e Aurora, Venâncio e Dalva, e Lucy e Brando, onde os primeiros personagens buscam o segundo como referência para suas ações, que vão desde o tipo de reprimenda à filha, a evitação de comportamentos possessivos e até mesmo a perda da virgindade.

Uma das bases da ACP é o autoconceito, que é a percepção do mundo e de si mesmo, ele norteia a forma como o sujeito age no mundo, é um padrão organizado pelo Eu ideal e o Eu real, ou seja, aqueles produzidos conforme expectativas sociais e aqueles conforme a experiência em si, respectivamente. Tambara e Freire (1999)⁴ afirmam que “[...] o auto-conceito constitui um quadro de referência para as suas escolhas, atitudes e comportamentos.” Assim observamos em Lucy, com a escolha da vida que irá levar ao se tornar prostituta, se baseando naquilo que tem vontade e no que pensa de si; em Venâncio, com seu sentimento de insuficiência, inferioridade e seu comportamento de insegurança frente à aspectos do seu relacionamento com Dalva, ao cometer uma tentativa de homicídio contra o filho e agressão à Dalva; e em Aurora, que, percebendo-se como alguém sábia e perceptiva, oferece conselhos as pessoas ao seu redor, como no momento em que orienta Antônio sobre seu relacionamento com a filha e ao enviar uma carta para Dalva após a perda do filho.

Ainda, para Feist, Feist e Roberts (2015) a busca por aceitação pode afastar o ser humano de seu funcionamento organísmico, de seu Eu real, aquele em conformidade com suas emoções, vontades e necessidades. A contrariedade aos sentimentos reais faz com que o sujeito esteja em um estado de incongruência, já a conformidade com tais emoções o leva à congruência. Lucy, acostumada a ser sempre desejada e a ter seus desejos atendidos, encontra dificuldade em lidar

com a frustração e o sofrimento decorrentes da rejeição de Venâncio e adota comportamentos autodestrutivos que, embora pareçam lhe conferir um certo controle, na verdade aprofundam seu sofrimento e aumentam sua desconexão consigo mesma, conduzindo-a a um estado de incongruência. Por outro lado, sua decisão de renunciar ao filho para continuar na prostituição, porque era o que realmente desejava, assim como a escolha de Dalva de permanecer ao lado de Venâncio no final do livro, acreditando que ali encontraria felicidade, demonstram consonância entre o que sentem e como agem, ou seja, um estado de congruência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a obra *Tudo é Rio*, de Carla Madeira, ao retratar as diversas realidades e complexidades humanas, pode ser interpretada à luz da perspectiva humanista da Abordagem Centrada na Pessoa, sendo possível encontrar ao longo de suas páginas situações que exemplificam os conceitos básicos dessa teoria, como pessoas-critério, autoconceito, congruência e incongruência. Por essa razão, ela serve como um valioso recurso alternativo para a compreensão, exemplificação e aproximação da teoria de Rogers com o cotidiano.

Assim, a literatura, ao atuar como um espelho da experiência humana, se apresenta como um instrumento eficaz para a exploração de temas psicológicos, especialmente no que

tange à Abordagem Centrada na Pessoa, ao possibilitar uma análise aprofundada das emoções e comportamentos humanos por meio dos personagens presentes em diversas obras.

REFERÊNCIAS

1. Freire JC. Literatura e psicologia: a constituição subjetiva por meio da leitura como experiência. [Internet]. Pepsic. 2008 [cited 2024 Aug 5]. Available from: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci>
2. Madeira C. Tudo é Rio. 23. ed. Rio de Janeiro: Records; 2021.
3. Faist J, Feist GD, Roberts TA . Teorias da Personalidade. 8. ed. Porto Alegre: AMGH; 2015.
4. Tambara N, Freire ES. Terapia Centrada no Cliente: Um caminho sem volta. Porto Alegre: Delphos; 2007.

PALAVRAS-CHAVE: Carla Madeira; Carl Rogers; Análise literária; Tudo é Rio; Humanismo.

AVALIAÇÃO DO USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE VISCONDE DO RIO BRANCO – MG

Thamiris Rodrigues da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Emília Torres Costa Marques - Centro Universitário de Viçosa;
Camilla Garcia Regis Leite* - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

Os suplementos alimentares são produtos desenvolvidos com o propósito de complementar a alimentação, fornecendo nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos¹. Seu uso é recomendado quando existe detecção de deficiência nutricional, seja devido à insuficiência na ingestão diária de nutrientes através dos alimentos ou como consequência de uma condição de saúde específica. Portanto, os suplementos são projetados para atender às necessidades de um grupo restrito de pessoas, incluindo atletas competitivos, que possuem

***Autora correspondente:** camillagarcia1@gmail.com

demandas nutricionais mais elevadas devido à intensidade e à frequência de seus treinamentos e competições².

Atualmente, muitos indivíduos buscam aumentar a prática de atividade física e recorrem ao consumo de suplementos sem ter um conhecimento aprofundado sobre sua aplicação, riscos, malefícios e benefícios. O consumo indiscriminado de suplementos sem orientação adequada pode potencialmente desencadear problemas na tireoide e afetar negativamente a função de órgãos como fígado, coração e rins, podendo levar a complicações graves e, em casos extremos, à morte³. Para evitar tal situação, os farmacêuticos são profissionais que podem fornecer informações sobre a correta utilização dessas substâncias, incluindo dosagem, horário de administração, interações com alimentos ou outros medicamentos, e possíveis efeitos adversos⁴.

Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar o uso de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias do município de Visconde do Rio Branco – MG, no período de agosto a setembro de 2023, como forma de conhecer os principais suplementos utilizados e promover educação através da distribuição de um material educativo.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado entre os meses de agosto e setembro de 2023 e contou com a participação de 63 praticantes de

atividade física, que frequentam duas academias da cidade de Visconde do Rio Branco – MG. Foram incluídos participantes com idade superior a 18 anos, que utilizam ou já utilizaram suplementos alimentares. O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel foi o responsável pelo parecer de aprovação número 6.180.085 no CEP/2023 e número do CAAE 70641723.0.0000.8090.

Aos indivíduos que aceitaram participar da pesquisa, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para assinatura. Após assinatura do termo, foi entregue aos participantes um questionário, o qual foi realizado de forma individualizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi constituída por 63 indivíduos de ambos os sexos, com idades entre 18 e 59 anos, sendo 68% do sexo masculino e 43% possuíam ensino superior completo.

Os suplementos mais utilizados pelos participantes da pesquisa foram a creatina e o *Whey Protein* (proteína do soro ou do leite), citados respectivamente por 84 % e 68 % dos entrevistados. De acordo com a pesquisa realizada por Camillo⁵, a maioria dos praticantes de atividade física utilizam dois ou mais tipos de suplementos, indicando uma tendência de combinar diferentes suplementos para atingir seus objetivos. Isto também foi observado neste estudo, em que

os usuários que utilizam dois ou mais tipos de suplementos simultaneamente representaram 76 % dos participantes.

As principais motivações dos participantes para o uso de suplementos foram o ganho de massa muscular (86%) e a busca por melhor performance ao longo do treino (50 %).

Quando perguntados sobre a fonte de recomendação de suplementos alimentares, o profissional de saúde foi o mais mencionado, sendo citado por 56% dos participantes. De modo significativo, o nutricionista foi o profissional de destaque. Porém, a indicação por amigos e a decisão pessoal também desempenharam um papel considerável, representando 27% da amostra. A prática da autoprescrição pode acarretar riscos, uma vez que muitas pessoas não estão cientes dos limites e das possíveis consequências dessa abordagem³.

O consumo indiscriminado de suplementos sem orientação adequada pode potencialmente desencadear problemas na tireoide e afetar negativamente a função dos órgãos como fígado, coração e rins, podendo até levar a complicações graves e, em casos extremos, à morte³.

Dos praticantes, 95% estavam satisfeitos com os resultados obtidos, 60% utilizavam medicamentos, incluindo hormônios e 87% tinham consciência que o uso indiscriminado de suplementos alimentares causa efeitos adversos.

Como parte do trabalho, um material educativo foi elaborado e entregue aos participantes da pesquisa, como

forma de orientação e conscientização sobre os riscos do uso irracional de suplementos alimentares.

CONCLUSÃO

O estudo demonstra que mais da metade dos entrevistados eram do sexo masculino e com ensino superior completo. A principal razão para o uso de suplementos foi o desejo de ganho de massa muscular. A creatina e o *whey protein* foram os suplementos mais comumente utilizados. É importante ressaltar que, independentemente do tipo de suplemento, o uso deve ser feito com cautela e orientação adequada.

Considerando que o farmacêutico representa o último profissional a interagir com os pacientes antes da aquisição de medicamentos ou suplementos em farmácias comunitárias, sua ação é de extrema importância na orientação sobre a posologia adequada, as possíveis interações medicamentosas e os efeitos colaterais. Dessa forma, o farmacêutico contribui para garantir o uso seguro e eficaz dos suplementos alimentares.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Suplementos alimentares, out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/alimentos/suplementos-alimentares>.

2. Resende GB, Molinari MG, Silva AC. Efeitos do uso inadequado de suplementos alimentares por praticantes de atividade física. *Revista Saúde Multidisciplinar-FAMA*. 2015, (3):100-116.
3. Souza VD. Benefícios e riscos do uso de suplementos alimentares e o papel do farmacêutico: uma revisão integrativa. Monografia [Bacharelado em Farmácia]. Universidade Federal de Campina Grande; 2022.
4. Anselmo MVO. Suplementação nutricional sob orientação farmacêutica: uma revisão. Monografia [Bacharelado em Farmácia]. Universidade Federal de Campina Grande; 2020.
5. Camillo EL. Motivos para o consumo de suplementos em praticantes de atividade física no município de Canela-RS. Monografia [Bacharelado em Farmácia]. Universidade de Caxias do Sul; 2018.

PALAVRAS-CHAVE: Orientação; suplementação; uso irracional.

INFLUÊNCIA DO TIPO DE AGREGADO GRAÚDO NO MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO

Bruno Jorge M. Gastaldo - Centro Universitário de Viçosa;
Alessandra de O. Estanislau* - Centro Universitário de Viçosa;
Renan de Almeida Costa - Centro Universitário de Viçosa;
Lucas Reis Gomes - Centro Universitário de Viçosa;
Caroline Alice C. Resende - Centro Universitário de Viçosa;
Alysson Aparecido de Paula - Centro Universitário de Viçosa;
Márcia Maria S.Lopes Basso - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O concreto é um dos materiais mais utilizados na construção civil, destacando-se por sua versatilidade e resistência. A escolha dos agregados é crucial para a qualidade final do concreto, uma vez que esses materiais podem representar até 80% de sua composição total¹. O módulo de

***Autora correspondente: alessandra.oliveira0315@gmail.com**

elasticidade é uma propriedade fundamental que define a capacidade do concreto de deformar-se elasticamente sob cargas. Este trabalho visa investigar a influência de diferentes tipos de agregados graúdos – gnáissico, basáltico e calcário – no módulo de elasticidade do concreto, utilizando um traço base com proporções fixas de água/cimento e agregado miúdo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a produção do concreto foram utilizados cimento Portland CP V ARI Plus de alta resistência inicial da CSN Cimentos Brasil S/A, areia natural de rio (agregado miúdo), água e 3 tipos de britas 1, de graduação 9,5 a 25,0 mm, de natureza gnáissica, basáltica e calcária.

Os agregados foram caracterizados quanto à granulometria, densidade e absorção, presença de material fino e índice de forma pelo método do paquímetro, conforme normatização da ABNT.

O traço foi feito tomando por base a condição A da ABNT NBR 12655:2015², foram confeccionados um total de 6 corpos de prova que tinham por base a mesma composição diferindo apenas pelo agregado graúdo, resultando ao final em 2 corpos de prova compostos por brita calcária, 2 por brita gnáissica e 2 por basáltica.

Foram então realizados 2 ensaios para controle do desempenho do concreto: ensaio de consistência e ensaio de

resistência. E por fim, determinou-se o módulo de elasticidade do concreto nas idades de 1, 3, 7, 21 e 28 dias, através de um ensaio não destrutivo, Técnica de Excitação por Impulso (TEI), através do equipamento Sistemas Sonelastic.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 são exibidos os resultados encontrados nos ensaios de caracterização do agregado graúdo, conforme a tipologia.

Tabela 1 – Caracterização dos agregados graúdos

Tipo de brita	Dimensão máxima característica (mm)	Módulo de finura	Densidade Média (g/cm ³)	Absorção (%)	Material pulverulento (%)	Índice de Forma
Calcária	1,9	6,65	2,71	0,4	0,87	2,60
Gnáissica	1,9	6,74	2,79	0,4	1,2	2,05
Basáltica	1,9	6,90	2,90	0,5	0,6	2,27

Conforme pode ser observado na Tabela 1, a brita proveniente de rocha calcária foi a que apresentou menor valor de densidade média, e maior índice de forma. Já a proveniente da rocha basáltica foi a que apresentou maior valor de densidade, enquanto a Gnáissica foi a que apresentou índice de forma menor. Apesar deste valor estar longe da unidade, demonstra que entre as rochas analisadas esta é a

que possui um formato mais próximo ao cúbico, o que favorece a trabalhabilidade do concreto.

Na Tabela 2 são apresentados os valores encontrados para o módulo de elasticidade.

Tabela 2 – Modulo de elasticidade dinâmico por tempo de cura

	Módulo de elasticidade dinâmico (GPa) por tempo de cura				
Tipo de Brita	1 dia	3 dias	7 dias	21 dias	28 dias
Calcária	21,3	25,1	27,0	29,8	30,3
Gnáissica	25,9	31,9	34,5	37,6	38,5
Basáltica	30,1	34,4	34,5	38,8	39,5

Com base nos resultados obtidos nos ensaios, nota-se que o traço com a brita basáltica apresentou maior módulo de elasticidade médio, enquanto o traço contendo brita calcária apresentou o menor valor. Observa-se também que a medida que vai ocorrendo a cura do concreto o valor do módulo de elasticidade aumenta, chegando a 48,6% de incremento, como foi o caso do corpo de prova que usou brita Gnáissica.

Os resultados sugerem que o concreto composto com brita basáltica apresenta um módulo de elasticidade maior, do início ao final dos dias ensaiados, portanto uma menor deformação.

Essa relação direta entre a densidade do agregado e o módulo de elasticidade é coerente, sendo assim, quanto maior

a densidade do agregado, maior vai ser o módulo de elasticidade do concreto¹. Quanto maior o índice de forma, menor o módulo de elasticidade³. Essas diminuições no valor do módulo de elasticidade do concreto podem ser explicadas pela presença de partículas lamelares, que interferem no processo de compactação, geram espaços vazios e, conseqüentemente, afetam diretamente a capacidade de deformação do concreto.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram que o tipo de agregado graúdo utilizado na mistura de concreto exerce uma influência significativa no módulo de elasticidade do material, de modo que um agregado graúdo de maior densidade tende a refletir em um concreto com maior módulo de elasticidade.

REFERÊNCIAS

1. Possan E, Alves H, Helene P, Bilesky P, Carrazedo R, Curti R. Módulo de elasticidade dinâmico do concreto: por que utilizar. Dynamic elastic modulus of concrete: why use it [Internet]. 2020 Sep [cited 2024 Aug 14]. Available from: https://www.sonelastic.com/images/Modulo_Dinamico_Concreto_Por_Que_Utilizar_62CBC.pdf
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12655. Concreto de cimento Portland – Preparo,

controle e recebimento – Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT; 2006. 23 p.

3. Santos CC dos, Dal Molin DCCD, Isaia GC, Masuero JR, Lübeck A. Efeitos da forma e do módulo de elasticidade dos agregados graúdos, dos parâmetros de dosagem e suas interações sobre o módulo de elasticidade do concreto. *Matéria* (Rio de Janeiro). 2022;27(1).

PALAVRAS-CHAVE: Agregado graúdo; Módulo de Elasticidade; Concreto; Brita basáltica; Brita gnáissica.

A RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E O DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DE CRIANÇAS: REVISÃO E PERSPECTIVAS

Viviane Aparecida Rocha* - Universidade Federal de Viçosa;

Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A alimentação escolar adequada desempenha um papel crucial no desenvolvimento físico, cognitivo e emocional das crianças em idade escolar. No Brasil, existem cerca de 48 milhões de crianças matriculadas na educação básica, incluindo ensino fundamental e médio¹. Dados recentes indicam que aproximadamente 10% das crianças brasileiras sofrem de desnutrição, enquanto 15% estão acima do peso ou obesas, refletindo um duplo fardo nutricional^{2,3}.

Os programas de alimentação escolar visam combater a desnutrição e a fome, além de promover hábitos alimentares saudáveis e contribuir para o desenvolvimento integral

***Autora correspondente:** viviaprocha_16@hotmail.com

dos estudantes⁴. A relação entre alimentação escolar e desenvolvimento antropométrico, bem como as condições de Índice de Massa Corporal (IMC) dos estudantes brasileiros, é um tema de grande relevância para a saúde pública e a educação⁴.

A implementação de programas de alimentação escolar pode melhorar significativamente esses indicadores, proporcionando uma base sólida para o desenvolvimento das crianças. Este estudo é uma revisão narrativa, cujo objetivo é avaliar o impacto da alimentação escolar no desenvolvimento antropométrico e nas condições de IMC dos estudantes brasileiros⁵.

IMPACTO NUTRICIONAL DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

A alimentação escolar adequada é fundamental para garantir o estado nutricional das crianças. Programas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Brasil têm demonstrado reduzir a prevalência de deficiências nutricionais, como anemia ferropriva e deficiência de vitamina A, através da oferta de refeições balanceadas que incluem frutas, legumes, proteínas e grãos integrais ^{6,7}. Esses nutrientes são essenciais para o crescimento e desenvolvimento das crianças, prevenindo problemas de saúde e promovendo o bem-estar geral.

Estudos indicam que a participação em programas de alimentação escolar está associada a melhorias no desenvolvimento antropométrico das crianças, como aumento da estatura e do peso adequados para a idade^{8,9}. O PNAE, por exemplo, tem sido eficaz na promoção de um IMC adequado entre os estudantes brasileiros, ajudando a prevenir tanto a desnutrição quanto a obesidade.^{10,11}

A avaliação antropométrica regular dos estudantes participantes de programas de alimentação escolar é uma prática importante para monitorar o crescimento e detectar precocemente desvios nutricionais. Intervenções nutricionais baseadas nesses dados podem ser ajustadas para melhor atender às necessidades das crianças, garantindo um desenvolvimento saudável¹².

Há uma relação direta entre a qualidade da alimentação escolar e o desempenho acadêmico dos alunos. Crianças que recebem refeições nutritivas na escola apresentam melhores resultados em testes de matemática e leitura, além de maior capacidade de concentração e memória¹³. Além disso, a oferta de refeições balanceadas pode aumentar a frequência escolar e reduzir a evasão, especialmente em comunidades de baixa renda¹⁶.

A alimentação escolar também tem um impacto positivo nos aspectos psicossociais e comportamentais das crianças. Programas que garantem uma refeição diária na escola

reduzem a ansiedade relacionada à insegurança alimentar e melhoram o bem-estar emocional dos alunos. Além disso, a participação dos alunos na preparação e planejamento das refeições pode promover habilidades sociais e hábitos alimentares saudáveis que perduram por toda a vida¹³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alimentação escolar é uma estratégia crucial para a promoção da saúde e do desenvolvimento integral das crianças. Políticas públicas que asseguram a qualidade e a sustentabilidade dos programas de alimentação escolar são essenciais para maximizar seus benefícios. Investir na alimentação escolar não é apenas uma questão de saúde pública, mas também uma medida eficaz para combater a desigualdade e promover o desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Sinopse Estatística da Educação Básica 2020. INEP; 2020.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Análise da Segurança Alimentar no Brasil. IBGE; 2020.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

- Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019. IBGE; 2020.
4. Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., Strupp, B. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*. 369(9555):60-70
 5. Silva, M. A., & Lima, N. P. (2020). Programa Nacional de Alimentação Escolar: impacto na saúde nutricional dos estudantes. *Rev Nutr*. 33(1):45-56.
 6. Martins, C. P., Sousa, A. L., & Oliveira, R. M. (2018). Efeitos do PNAE sobre a nutrição infantil no Brasil. *J Pediatr*. 94(4):368-374.
 7. Günther, C. M., Moraes, M. A., & Santos, P. F. (2018). Avaliação antropométrica de escolares beneficiados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Nutr Hosp*. 35(2):512-519.
 8. Cunha, D. B., De Souza, B. S., & Pereira, R. A. (2019). Estado nutricional e IMC de crianças participantes do PNAE. *Rev Bras Epidemiol*. 22(1).
 9. Santiago, R. S., Silva, R. C., & Monteiro, C. A. (2020). PNAE e suas contribuições para a prevenção da obesidade infantil. *Cienc Saude Colet*. 25(2):339-350.
 10. Souza, A. M., Gallo, P. R., & Meira, J. D. (2017). Impacto do Programa Nacional de Alimentação Escolar no IMC de escolares brasileiros. *J Nutr Educ Behav*. 49(5):459-466.

11. Ferreira, H. S., & Silva, R. A. (2019). Avaliação nutricional de escolares: a importância do PNAE. *Cad Saude Publica*. 35(3).
12. Soares, M. L., Gonçalves, F. P., & Lima, C. A. (2020). Impacto psicossocial da alimentação escolar na vida dos estudantes. *Rev Nutr*. 33(4):320-329.
13. Bundy, D. A. P., de Silva, N., Horton, S., Jamison, D. T., & Patton, G. C. (2018). *Disease Control Priorities (third edition): Volume 8, Child and Adolescent Health and Development*. World Bank.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação escolar; Desenvolvimento infantil; Desempenho acadêmico; Nutrição; Políticas públicas.

ARQUITETURA BIOMIMÉTICA APLICADA A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA : UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Alexandre Henrique S. Oliveira* - Centro Universitário de Viçosa;
Tamyres Virgínia L. Silveira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Teoria da Evolução de Charles Darwin, publicada em 1859 “A Origem das Espécies”, revolucionou a compreensão científica da vida ao introduzir o conceito de seleção natural, onde os organismos evoluem ao longo do tempo adaptando-se às condições do seu ambiente. A biomimética, termo derivado das palavras gregas bios (vida) e mimesis (imitação), é a ciência que estuda esses processos naturais e os aplica na criação de soluções tecnológicas e de design. Desde os primeiros voos dos irmãos Wright, inspirados no estudo das asas dos pássaros, até os mais modernos materiais autolimpantes baseados na estrutura das folhas de lótus, a biomimética integra biologia, engenharia, design e ciência dos materiais, e possibilita a

***Autor correspondente:** alexandrehs1999@gmail.com

criação de edificações com maior eficiência energética e menor impacto ambiental. Esta abordagem pode se tornar uma ferramenta para transformar o setor da construção civil, que responde por uma parcela significativa do consumo energético global e das emissões de CO₂.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo traz uma revisão da literatura sobre arquitetura biomimética, abrangendo estudos acadêmicos e relatórios de organizações ambientais. Estudo faz uma análise do Eastgate Centre uma edificação projetada com base nesses princípios, e como sua aplicação impacta nos princípios sustentáveis: sociais, ambientais e econômicos. Considerando o consumo de energia, as emissões de CO₂, e a adaptação ao clima local.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo a (IEA)¹, a construção civil é responsável por aproximadamente 36% do consumo final de energia e quase 40% das emissões globais de CO₂. Cerca de 11% deste volume estaria ligado à cadeia produtiva de aço e cimento. O restante refere-se à produção de energia para manter os edifícios em funcionamento. As emissões de CO₂ na construção civil ocorrem principalmente na fase de construção e ao longo da

vida útil dos edifícios. A maior parte das emissões acontece no início da construção. A produção de cimento contribui significativamente para essas emissões, pois libera grandes quantidades de CO₂ devido ao processo de calcinação do calcário. Estima-se que cerca de 15 bilhões de toneladas de concreto são produzidas anualmente, resultando em uma quantidade equivalente de CO₂ liberada na atmosfera. (IEA)¹

(Michael PAWLYN² 2016)² aborda em seu artigo a aplicação da biomimética para desenvolver uma alternativa sustentável à produção de cimento, inspirando-se no processo de biomineralização dos corais. Os corais formam seus esqueletos por meio da captura de íons de cálcio e carbonato da água do mar, criando carbonato de cálcio (CaCO₃). Este processo não só resulta em estruturas rígidas e estáveis, mas também remove CO₂ da água do mar, ajudando a manter o equilíbrio do pH oceânico. Pawlyn propõe que, se aplicarmos esse processo ao cimento, poderemos capturar CO₂ da atmosfera e reduzir as emissões associadas à fabricação de concreto. No entanto, o impacto ambiental da construção não se limita à produção de materiais. A operação de edifícios é um dos maiores contribuidores para as emissões de dióxido de carbono (CO₂). Com o aumento das temperaturas globais, a demanda por sistemas de ar condicionado intensifica ainda mais esse problema, agravando as emissões de gases de efeito estufa.

O Eastgate Centre em Harare, Zimbábue, foi projetado com inspiração nos ninhos de cupim africanos, com sistemas de ventilação natural altamente eficazes, e se resfriam sozinhos, mantendo a temperatura interna estável, mesmo em climas extremos. O clima do Zimbábue com temperaturas variando de 7 a 27 graus Celsius. Torna possível usar técnicas de aquecimento e resfriamento passivas, em vez de sistemas de ar-condicionado e aquecimento tradicionais. (Nkandu, M. I., & Alibaba, H. Z. 2018)³. Os cupins mantêm a temperatura interna dos montes controlada ao abrir e fechar pequenas aberturas para ventilar e regular a temperatura. Durante o dia, o sol aquece diferentes partes do monte, criando variações de temperatura entre a superfície e o centro. Essas diferenças geram um sistema de correntes, onde o ar quente sobe e sai pela parte superior do monte, enquanto o ar frio entra pela parte inferior, (Ask Nature)⁴. Inspirado por esses ninhos, o edifício utiliza um sistema de ventilação passiva semelhante, que resfria o edifício com ar frio durante a noite, permitindo que o ar suba pelos andares superiores durante o dia, e o ar frio da noite é conduzido para baixo, sendo armazenado em câmaras subterrâneas, esse ar frio é liberado de volta para o interior do edifício por meio de uma rede de canos e túneis. Esse processo aproveita a diferença de temperatura do ar entre o dia e a noite, reduzindo significativamente a necessidade de ar condicionado e, assim, economizando energia. Essa técnica

resulta em uma economia significativa de energia, mantendo a temperatura interna confortável sem o uso excessivo de ar condicionado. Eastgate, usa 90% menos energia para ventilação do que edifícios convencionais de seu tamanho, e já economizou aos proprietários do edifício mais de US\$3,5 milhões em custos de ar condicionado. (Ask Nature) 4

CONCLUSÃO

A arquitetura biomimética oferece um caminho promissor para construções mais sustentáveis. Sua aplicação embora promissora, como a transição para um cimento biomimético possui alguns desafios técnicos e econômicos. Um dos maiores obstáculos seria a escala. A demanda global por cimento é imensa, Além disso, há questões relacionadas à durabilidade e às propriedades físicas dos materiais biomiméticos em comparação com o cimento tradicional. Porém seu potencial para reduzir emissões de CO₂ e melhorar a eficiência energética é evidente, apesar de enfrentar desafios como a necessidade de novas tecnologias e altos custos iniciais, o investimento em pesquisa pode mitigar tais obstáculos, tornando-a mais acessível com o tempo. Fomentar a colaboração entre arquitetos, engenheiros, cientistas dos materiais e biólogos para promover a inovação no design e aplicação dos materiais biomiméticos.

REFERÊNCIAS

1. **INTERNATIONAL ENERGY AGENCY.** Disponível em: <https://www.iea.org/>. Acesso em: 01 ago. 2024.
2. **PAWLYN, M.** Biomimicry in Architecture. Financial Times, 2016
3. **OKEKE, F. O.; OKEKEOGBU, C. J.; ADIBE, F. A.** Biomimicry and Sustainable Architecture: A Review of Existing Literature. Enugu: University of Nigeria, Department of Architecture, 2017.c
4. **ASK NATURE.** Disponível em: <https://asknature.org/>. Acesso em: 04 ago. 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Biomimética; Sustentabilidade; Arquitetura

CORRELAÇÃO ENTRE ESCORE DE HIPERQUERATOSE DE TETOS E CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS

Maria Eduarda C. Bezerra - Centro Universitário de Viçosa;
Gabrielle Nunes Peregrino* - Centro Universitário de Viçosa;
Marcus Vinícius C. Moreira - Universidade Federal de Viçosa;
André Navarro Lobato - Universidade Federal de Viçosa;
Guilherme Augusto G. Cota - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Entre os principais fatores relacionados à qualidade do leite, está a contagem de células somáticas (CCS), que é um indicativo da ocorrência de infecção intramamária no animal quando valores acima de 200.000 células por mililitro de leite forem atingidos¹.

***Autora correspondente:** gabinunes101@icloud.com

Vários fatores podem influenciar na CCS, sendo citados a ordem de parto, período de lactação, mês e estação do ano. As lesões de esfíncter de teto comprometem a oclusão contra a entrada de bactérias. A hiperqueratose, que é a hiperplasia do estrato córneo, é uma das formas de lesões de tetos tratando-se de uma resposta fisiológica normal da pele dos tetos em relação aos fatores agressores, e essas alterações podem acontecer de forma súbita, ou a longo prazo².

Objetivou-se com este trabalho avaliar dados sobre a correlação de escore de hiperqueratose e contagem de células somáticas individual.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo não foi previamente submetido ao comitê de ética por se tratar de uma análise de dados, sem nenhuma manipulação de animais. O mesmo foi registrado no Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão - NUPEX do Centro Universitário de Viçosa, do qual o protocolo de registro foi gerado sob o número 787.2023.2.01.06.03.04.

Foram utilizados dados provenientes de uma fazenda localizada no município de Coimbra-MG, que possui em média 130 vacas mestiças (Holandês x Gir) em lactação, sendo todas confinadas em um sistema de compost barn. Apenas 67 vacas das 130 vacas em lactação foram avaliadas.

Os animais foram ordenhados com intervalos entre as ordenhas de 12 horas. Foram avaliados dados sobre a contagem de células somáticas (CCS) e sobre o escore de hiperqueratose de cada vaca da fazenda, e foram adquiridos junto ao Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira (PDPL), referentes aos meses de outubro de 2023 e março de 2024. Nas vacas que apresentaram mastite clínica, o diagnóstico foi feito pelo o teste da caneca, não foram coletadas amostras para análise de CCS.

Para avaliação do escore de hiperqueratose de teto foi utilizado a metodologia proposta por Mein et al.³, em: Escore 1, tetos sem formação de anel de queratina; Escore 2, tetos com pequena formação de anel de queratina; Escore 3, tetos com anel rugoso, com dobras de queratina estendendo-se de um a três milímetros do orifício do teto; Escore 4, tetos com anel rugoso, com dobras de queratina estendendo-se de quatro ou mais milímetros do orifício do teto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos tetos avaliados quanto aos escores para hiperqueratose, 8,6% foram classificados nos escores 3, enquanto 2,6% apresentaram lesões de maior gravidade (escore 4). Somando esses dois escores (3 e 4) obteve-se 11,2%, os escores 3 e 4 são os mais graves de difícil regressão por isso foram avaliados juntos. Araujo et al⁴ propuseram que

o percentual para animais no rebanho com escore 3 e 4 seja menor que 20%.

Na primeira coleta 33% das vacas apresentavam mastite subclínica, com uma CCS superior a 200.000 céls/mL, na segunda coleta 48% das vacas apresentavam mastite subclínica. As frequências de mastite subclínica obtidas foram elevadas, situando-se distantes do valor considerado ideal por Bueno et al.⁵, que citaram valores inferiores a 15% de casos de mastite subclínica no rebanho.

A tabela 1 mostra a relação entre escore de hiperqueratose e CCS, obtido neste estudo.

Tabela 1. Relação de contagem de células somáticas e escore de hiperqueratose do teto

Escore	N	CCS (céls./mL x 1.000)	CV (%)
1	309	1228,2a	201,7
2	167	665,8ab	229,6
3	46	180,5b	115,5
4	14	652,3ab	285,7

Médias seguidas de letras distintas diferem estatisticamente pelo teste de SNK ($p < 0,05$).

Tetos com escore 1 tiveram o maior valor CCS e para tetos com escore 3 tiveram o menor valor de CCS, os resultados obtidos mostram uma baixa relação entre hiperqueratose e CCS.

CONCLUSÃO

O escore de hiperqueratose dos tetos em vacas leiteiras não apresentou correlação direta com a contagem de células somáticas individual. Isso pode ser explicado, pois o aumento do número de CCS, incidência de mastite, tem uma característica multifatorial, ou seja, a uma alta gama de fatores de risco.

REFERÊNCIAS

1. Quintão, I.C.; Da Cunha, A.F.; Bragança, L.J.; Coelho, K.S.; Nunes, M.F.; Saraiva, I.H.G. evolution and factors influencing somatic cell count in raw milk from farms in viçosa, state of minas gerais. *acta sci. anim. sci.*, v.39, n.4, p.393-399, 2017. disponível: < <https://doi.org/10.4025/actascianimsci.v39i4.35364> >. acesso em: 11 mai. 2024
2. Santos, M. V.; Fnseca, I.F.L. Estratégias para controle de mastite e melhoria da qualidade do leite. são paulo: manole, 2007. 313p. disponível: < <https://repositorio.usp.br/item/001596491> >. acesso em: 11 mai. 2024
3. Mein, G. A. Neijenhuis, F.; Morgan, W.F.; Reinemann, D.J. Evaluation of bovine teat condition in commercial dairy herds: 1. non-infectious factors. 2001. disponível:https://www.researchgate.net/publication/237767923_evaluation_of_bovine_teat_condition_in_commercial_dairy_herds_1_non-infectious_factors > . acesso em: 11 mai. 2024

4. Araújo, V. M., Rangel, A. H. do n., De medeiros, H. R., Moutinho, I. D. de C., Alexandre, M. M., & Bezerra, K. C. (2012). Relação entre a hiperqueratose dos tetos e a ocorrência de mastite sub-clínica. *archives of veterinary science*, 17(2), 73–77. <https://doi.org/10.5380/avs.v17i2.21587>
5. Bueno, V. F. F.; Nicolau, E. S.; Mesquita, A. J. de; Ribeiro, A. R.; Silva, J. A. B.; Costa, E. O. da; Coelho, K. O.; Neves, R. B. S. Mastite bovina clínica subclínica, na região de pirassununga, SP: frequências e redução na produção. *ciência animal brasileira / brazilian animal science, goiânia*, v. 3, n. 2, p. 47–52, 2006. doi: 10.5216/cab.v3i2.284. disponível em: <https://revistas.ufg.br/vet/article/view/284>. acesso em: 12 maio. 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Ordenha; mastite; lactação.

O MANEJO DA DOR EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

Sheyla Fernanda G. da Silva* - Centro Universitário de Viçosa;

Kássia Barbosa Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Eliangela Saraiva O. Pinto - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Durante anos acreditou-se que o recém-nascido era incapaz de sentir dor, porém avanços importantes foram feitos e comprovou-se que os recém-nascidos são capazes de sentir dor, isso se deve ao fato de que os neonatos possuem todos os elementos funcionais e neuroquímicos essenciais para a transmissão de um impulso doloroso¹.

Neste cenário, faz-se importante o conhecimento sobre as práticas não farmacológicas para o alívio da dor no recém-nascido, pois estímulos dolorosos causam sequelas a curto e longo prazo no neonato, como alterações metabólicas e comportamentais que podem levar ao aumento da morbimortalidade, alterações cognitivas e psiquiátricas ².

***Autora correspondente:** eylafernanda9715@gmail.com

Para o alívio da dor nos recém-nascidos existem vários métodos, dentre esses os não farmacológicos, sendo estratégias com a finalidade de diminuir os estímulos agressivos do meio, prevenir alterações fisiológicas e comportamentais, proporcionando conforto e redução do estresse causado no recém-nascido, esse tratamento é utilizado para o alívio de dores leves³.

Diante do exposto, essa pesquisa tem por objetivo apontar, por meio de uma revisão narrativa, os métodos não farmacológicos utilizados na assistência ao recém-nascido pré-termo durante uma experiência dor.

MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM NASCIDO PRÉ-TERMO

Existem uma variedade de intervenções não farmacológicas utilizadas para o alívio da dor em recém-nascidos prematuros (RNPT), entre as técnicas empregadas, incluem-se a mudança de decúbito, a redução da luz e da intensidade do som, a sucção não nutritiva, a administração de glicose a 25% e o contato pele a pele ⁴. Estas estratégias demonstram ser eficazes na redução da dor e do estresse em RNPT, como evidenciado por diversos estudos avaliados.

A eficácia dessas intervenções foi destacada em vários estudos, onde o envolvimento aconchegante, o uso de glicose por sucção não nutritiva e o contato pele a pele foram

identificados como algumas das estratégias mais eficazes utilizadas pela equipe de enfermagem para o alívio da dor ^{4,5}. Entretanto, pode haver variação na adoção dessas práticas entre os profissionais de saúde, o que indica a necessidade de maior padronização e capacitação da equipe para garantir a consistência na aplicação dessas intervenções^{1,3}.

A diversidade de técnicas não farmacológicas para o alívio da dor em RNPT reflete a complexidade e a necessidade de abordagens multifacetadas para o manejo da dor nessa população vulnerável. A mudança de decúbito, a redução de estímulos ambientais, a sucção não nutritiva, a administração de glicose a 25% e o contato pele a pele são estratégias que se mostraram eficazes na prática clínica ^{6,7,8}.

A implementação dessas intervenções requer não apenas a capacitação técnica da equipe de enfermagem, mas também uma abordagem interdisciplinar que envolva médicos, fisioterapeutas e outros profissionais de saúde. A variabilidade na adoção dessas práticas sugere a necessidade de protocolos padronizados e programas de treinamento contínuos para garantir que todos os membros da equipe estejam familiarizados e confiantes na aplicação dessas técnicas⁹.

Adicionalmente, vale destacar a importância do envolvimento dos pais no processo do cuidado, especialmente no que diz respeito ao contato pele a pele, que não só alivia

a dor, mas também promove o vínculo entre pais e recém-nascido ^{4,7}. No entanto, a literatura aponta para a necessidade de mais pesquisas que avaliem a eficácia a longo prazo dessas intervenções, buscando compreender a melhor forma de integrá-las de maneira consistente nas unidades de terapia intensiva neonatal (UTINs)⁶.

E por fim, vale reforçar a eficácia das intervenções não farmacológicas no manejo da dor em RNPT, enfatizando a importância de uma abordagem interdisciplinar e de capacitação contínua da equipe de saúde, bem como a padronização das práticas e a inclusão dos pais no cuidado da dor do recém-nascido, como elementos cruciais para o sucesso dessas intervenções^{4,8}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto fica entendido que os métodos não farmacológicos são medidas usadas para aliviar a dor do neonato e sua aplicação torna-se necessária para proporcionar melhorias diante da assistência ao recém-nascido pré-termo durante uma experiência dor.

A promoção de ambientes de cuidado mais favoráveis ao manejo da dor em recém-nascidos deve ser considerada nos processos organizacionais das unidades neonatais considerando protocolos padronizados, treinamentos em equipe e inclusão dos pais no processo.

REFERÊNCIAS

1. Amaral JB do, Resende TA, Contim D, Barichello E. Equipe de enfermagem diante da dor do recém-nascido pré-termo. Esc Anna Nery [Internet]. 2014Apr;18(2):241–6. Available from: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140035>.
2. Araujo GC, Miranda J de OF, Santos DV dos, Camargo CL de, Sobrinho CLN, Santa Rosa D de O. Dor em recém-nascidos: identificação, avaliação e intervenções. Rev. baiana enferm. [Internet]. 28º de setembro de 2015 [citado 8º de agosto de 2024];29(3):261-70. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/13695>.
3. Caetano EA, Lemos NRF, Cordeiro SM, Pereira FMV, Moreira D da S, Buchhorn SMM. O recém-nascido com dor: atuação da equipe de enfermagem. Esc Anna Nery [Internet]. 2013Jul;17(3):439–45. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452013000300006>.
4. da Silva BS, Francisco BSS, dos Reis MENL, Soares B de M, Palmeira OA. Dor em recém-nascidos: medidas não farmacológicas em unidade intensiva neonatal. Rev. Contemp. [Internet]. 2023 Oct. 27 [cited 2024 Aug. 8];3(10):19562-8. Available from: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1727>.

5. Alberice RMC, Silva SCO da, Leite ACC, Manzo BF, Simão DA da S, Marcatto J de O. Avaliação de dor do recém-nascido durante punção arterial: estudo observacional analítico. *Rev bras ter intensiva* [Internet]. 2021Jul;33(3):434–9. Available from: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210058>.
6. Gimenez IL, Rodrigues RF, Oliveira MC de F, Santos BAR, Arakaki V da SNM, Santos RS dos, et al.. Avaliação temporal da dor neonatal após aspiração de vias aéreas. *Rev bras ter intensiva* [Internet]. 2020Jan;32(1):66–71. Available from: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20200011>
7. Rocha Érica CS, Silva LA da, Araujo MC de, Azevedo SS de, Junqueira-Marinho M de F. Procedimentos dolorosos agudos no recém-nascido pré-termo em uma unidade neonatal [Acute painful procedures pain in the preterm newborn in a neonatal unit] [Procedimientos dolorosos agudos en el recién nacido pre-término en una unidad neonatal]. *Rev. enferm. UERJ* [Internet]. 27º de novembro de 2019 [citado 7º de agosto de 2024];27:e42849. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagem_uerj/article/view/42849.
8. Uema RTB, Shibukawa BMC, Rissi GP, Rodrigues BC, Felipin LCS, Higarashi IH. Construção de um *bundle* para alívio da dor na punção arterial norteadado pela Tradução do Conhecimento. *Esc Anna Nery* [Internet].

2022;26:e20220181. Available from: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0181pt>.

9. Figueiredo MCA, Silva MPC, Rocha NHG, Fialho APS, Rocha JBA, Contim D. Compreensão da dor do recém-nascido pré-termo pela equipe multiprofissional. Ver Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2022 [acesso em:____]; 11(2):e202244. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v11i2.5109>

PALAVRAS-CHAVE: Assistência, dor, neonato.

TECNOLOGIAS NÃO CONVENCIONAIS APLICADAS A EXTRAÇÃO DE COLÁGENO: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE MÉTODOS E RENDIMENTO

Marquejon S. Oliveira* - Universidade Federal Rural da Amazônia.

Camila Rodrigues Carneiro - Centro Universitário de Viçosa;

Mateus Tomaz Neves - Centro Universitário de Viçosa;

Sara Carolina G. Bosmediano - Escuela Politécnica Nacional
(Equador)

José Roberto M. Júnior - Universidade Federal de Minas Gerais

Fernanda Raquel Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O colágeno é uma proteína essencial para a formação e funcionamento das estruturas corporais, encontrando-se em ossos, cartilagens e pele de animais. A suplementação de colágeno torna-se necessária devido à diminuição da produção natural pelo corpo a partir dos 18 anos¹.

***Autora correspondente:** marquejon8304@gmail.com

A compreensão da estrutura do colágeno permite uma extração eficiente a partir de fontes animais, como pele e ossos, reduzindo o impacto ambiental causado pelo descarte inadequado desses resíduos. Além disso, com o crescente consumo de colágeno na suplementação em alimentos funcionais, é importante explorar a eficiência de novos métodos de extração de proteínas, para obtenção de maiores rendimentos de colágeno².

Alguns países desenvolvem a suplementação da população com colágeno para melhorar a qualidade de vida, focando na saúde física, longevidade e prevenção de doenças relacionadas ao envelhecimento¹.

Dessa forma, este trabalho de revisão tem como objetivo evidenciar os métodos não convencionais de extração do colágeno em resíduos e quantificar o percentual de rendimento após o processo de extração.

COLÁGENO – CONCEITO, FUNÇÕES E FONTES

O colágeno é uma proteína estrutural essencial para a durabilidade, estabilidade e flexibilidade dos tecidos musculares e da pele, representando aproximadamente 30% do tecido proteico em ossos e pele de animais³. Esta proteína inclui mais de 28 tipos diferentes, cada um com características funcionais e anatômicas distintas, sendo crucial entender sua

organização molecular para compreender sua contribuição nos tecidos corporais². A perda de colágeno leva a flacidez muscular, redução da densidade óssea, alterações no tecido cutâneo e perda de elasticidade de ligamentos e articulações. A suplementação com colágeno é uma alternativa preventiva para essas alterações associadas ao envelhecimento⁴.

Esse grupo de proteínas têm uma ampla funcionalidade, influenciando a adesão celular e atuando nos processos de sinalização, proliferação e diferenciação celular. Ele também funciona como matriz extracelular, regulando a manutenção da homeostase tecidual e participando ativamente na cicatrização de feridas e regeneração tecidual². Com o envelhecimento, as respostas adaptativas a fatores ambientais como radiação solar e desgaste temporal causam modificações corporais que resultam em doenças crônicas nos ossos, pele, cartilagens e cabelos. A ingestão de colágeno pode prevenir, tratar e amenizar esses efeitos¹.

Os avanços tecnológicos possibilitaram a obtenção eficiente de colágeno a partir de fontes tradicionais como mamíferos, peixes, animais marinhos, aves e insetos. Além disso, esses avanços permitiram a produção de colágeno por meio de sistemas de proteínas recombinantes, utilizando fontes emergentes como bactérias, leveduras, plantas, insetos, células de mamíferos e fibrilas artificiais².

MÉTODOS DE EXTRAÇÃO QUÍMICA

A extração de colágeno envolve duas etapas principais: pré-tratamento e extração. O pré-tratamento é crucial para eliminar impurezas e melhorar a qualidade do colágeno, removendo proteínas não colágenas, lipídios, pigmentos e minerais das fontes de resíduos alimentares. Os pré-tratamentos podem ser ácidos, alcalinos ou específicos. O tratamento ácido quebra ligações não covalentes, enquanto o alcalino com NaOH aumenta o inchaço e facilita a extração, preservando a integridade da estrutura. A desmineralização utiliza ácido etileno diaminotetracético para ossos e escamas de peixes. Outros métodos incluem cloreto de sódio, aquecimento e solventes, como hexano. Enzimas também podem ser empregadas no pré-tratamento. Os métodos tradicionais de extração de colágeno são os tratamentos ácido, enzimático e salino e as combinações dessas técnicas². Novos métodos químicos para extração de colágeno estão sendo explorados, destacando-se os solventes eutéticos profundos (SEP) e a extração por fluido supercrítico (EFS)².

Os SEP são uma alternativa sustentável e ecológica aos solventes orgânicos tradicionais. Formados pela combinação de um aceptor de ligação de hidrogênio, como um sal de amônio quaternário, e um doador de ligação de hidrogênio, como um ácido carboxílico ou amina, esses solventes possuem baixa toxicidade, são biodegradáveis e têm capacidade de solubilizar uma variedade de compostos bioativos de fontes naturais².

A EFS é um método ecologicamente correto amplamente utilizado para a extração de compostos químicos. Este método usa fluido supercrítico como solvente, que é uma substância mantida a uma temperatura e pressão acima de seu ponto crítico, resultando em propriedades únicas de solvente. A EFS oferece vantagens significativas em comparação com métodos tradicionais, como seletividade aprimorada, maior rendimento de extração, melhores capacidades de fracionamento e menor impacto ambiental. O CO₂ é frequentemente usado como fluido supercrítico devido à sua baixa toxicidade, custo-benefício, ampla disponibilidade, estabilidade, não inflamabilidade e aceitabilidade ambiental, além de operar sob condições amenas de pressão e temperatura². A Tabela 1 apresenta um comparativo entre os rendimentos de diferentes métodos não convencionais de obtenção de colágeno de resíduos animais.

Tabela 1 – Métodos de extração de proteína não convencionais utilizados para aprimorar os rendimentos de obtenção de colágeno de resíduos animais².

Métodos	Fonte de colágeno	Rendimentos (%)
Enzimas bromelinas	Resíduos de aparas de couro de cardume	82,20
	Pele de bacalhau	96,01
Solvente eutético profundo	Escamas de carpa-cabeçuda	47,67
	Escama de carpa-cruciana	40,58
	Pele de tubarão azul	18,60
	Resíduos de bacalhau do atlântico	6,00
Fluído supercrítico	Pele de bagre listrado	37,00
	Pele de bacalhau do atlântico	13,80
	Osso de bagre listrado	8,00

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avanços recentes nas tecnologias de extração têm demonstrado resultados promissores na recuperação de colágeno a partir de alimentos descartados. Técnicas como o uso de solventes eutéticos profundos e a extração com fluido supercrítico têm mostrado potencial para rendimentos elevados e sustentáveis. Esses métodos são promissores para uso comercial em larga escala e têm se mostrado eficazes na otimização de recursos e na redução de resíduos.

REFERÊNCIAS

1. Guimarães R, Fregona C. (2024). Aspectos nutricionais relacionados ao envelhecimento precoce: uma revisão integrativa da literatura. *Foco*, 17(4), 2024, e4887–e4887. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n4-083>
2. Kıyak, BD, Çinkır Nİ, Çelebi Y, Malçok SD, Koç GÇ, Adal S, Yüksel AN, Süfer Ö, Karabacak AÖ, Ramniwas S, Pandiselvam R. Advanced technologies for the collagen extraction from food waste – A review on recent progress. *Microchemical Journal* (Print), 2024, 110404–110404. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110404>
3. Ahmad MI, Li Y, Pan J, Liu F, Dai H, Fu Y, Huang T, Farooq S, Zhang H. Collagen and gelatin: Structure, properties, and applications in food industry. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2023, 128037. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128037>
4. Possamai P. Desenvolvimento de um espumante com colágeno, 2023. Repositorio.ucs.br. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/11338/13058>

PALAVRAS-CHAVE: Extração proteica sustentável; aproveitamento de resíduos, solventes eutéticos profundos; fluido supercrítico; suplementação alimentar.

A EXPERIÊNCIA ACADÊMICA EM AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA COM CRIANÇA E SEUS SINTOMAS CONTEMPORÂNEOS

Gian Batista Carmo* - Centro Universitário de Viçosa;
Juliana Ladeira Duarte - Centro Universitário de Viçosa;
Mayra Higino Agripino - Centro Universitário de Viçosa;
Ádila Aparecida D. Fialho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Avaliação Psicológica é uma das áreas da psicologia que se implica em realizar, de forma sistemática, uma série de processos técnicos e científicos a fim de elucidar e esclarecer um fenômeno psicológico, obtendo informações técnicas para uma tomada de decisão, podendo ser tanto no âmbito individual ou no coletivo. A Avaliação Psicológica é uma atividade privativa do psicólogo(a), amparada e orientada pela Resolução nº 31/2022 do Conselho Federal de Psicologia (CFP)¹.

***Autora correspondente:** gianbatistaefg@gmail.com

Como importante ferramenta na obtenção de informações amparada em base científicas, a Avaliação Psicológica se torna uma notória ferramenta na prestação em cuidados e serviços em saúde, contribuindo significativamente no esclarecimento de fenômenos psicológicos e suas reverberações. Neste contexto, a busca por esta área de atuação da psicologia tem crescido exponencialmente, principalmente no âmbito infantil. Queixas comportamentais, baixo desempenho educacional, baixo rendimento em atividades, e suspeitas de doenças mentais como TEA (Transtorno do Espectro Autista), TDAH (Transtorno de Deficit de Atenção e Hiperatividade) e TOD (Transtorno Opositor Desafiador) são condições comuns de suspeitas encaminhadas para avaliação psicológica e esclarecimentos².

Deste modo, a Avaliação Psicológica clínica em crianças se apresenta como um recurso válido e com respaldo científico no esclarecimento de diversas demandas crescentes da contemporaneidade, justificando a importância deste relato como contribuição para o arcabouço teórico da comunidade científica³. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é relatar o caso de uma experiência de Avaliação Psicológica de uma criança com queixa de déficit de atenção e baixo rendimento escolar, para investigação diagnóstica de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), por um estudante de psicologia em um estágio obrigatório.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Trata-se de uma experiência vivida em Estágio Obrigatório do curso de Psicologia, no oitavo período, referente ao estágio em Avaliação Psicológica clínica ou Psicodiagnóstico. Foi realizado o acompanhamento psicológico de uma criança de 11 anos, no período total de duração de cinco meses, entre agosto à dezembro de 2023, com objetivo de realização de uma avaliação psicológica clínica. A criança avaliada foi encaminhada com queixas de déficit de atenção, acompanhado de baixo rendimento escolar e com frequentes queixas de desatenção, notada pelos familiares e professores na escola. Os instrumentos utilizados para avaliação foram: entrevistas, observação comportamental e testes psicológicos. A primeira consulta foi realizada com os pais, a fim de entender melhor a história da criança e o motivo da procura da Avaliação Psicológica. Foram realizadas anamneses clínicas para compreender a história completa do infante, seu contexto familiar e social, suas rotinas e hábitos. As consultas subsequentes foram realizadas com a criança, a fim de conhecer melhor sua história, saber suas expectativas sobre o processo de avaliação psicológica e estabelecer um vínculo inicial. Também foi realizado um atendimento com a irmã e o avô paterno da criança, pessoas de próxima convivência do avaliando, para coleta de mais informações sobre os hábitos da criança e para melhor planejamento das próximas fases. Após análise inicial dos dados pessoais e do desenvolvimento da criança foi realizado o planejamento e

estabelecido os instrumentos psicológicos que auxiliariam na avaliação dos constructos atenção, personalidade, memória e inteligência. De acordo com a bateria de testes psicológicos selecionados, o processo da testagem foi iniciado com avaliação da personalidade por meio do teste “Casa-Árvore-Pessoa (HTP)”, seguido pela avaliação do constructo de inteligência com o “Teste não-verbal de inteligência para crianças – R2”. Para avaliação dos constructos atenção e funções executivas foram utilizados os testes “Bateria Psicológica de Atenção – BPA”, “FDT – Teste dos cinco dígitos” e “Teste de Atenção Visual -TAVIS – 4”. O constructo memória foi avaliado utilizando os testes “Figuras Complexas de Rey – Teste de Cópia e de reprodução de Memória de Figuras Geométricas Complexas” e “Teste de Aprendizagem Auditivo-verbal de Rey (RAVLT)”. Após a aplicação dos testes e análise dos resultados foi observado que o avaliando obteve resultados dentro da normalidade para a idade e escolaridade em todos os testes. Os aspectos emocionais foram compatíveis ao histórico de vida, coerentes com a realidade familiar e inferiram personalidade ajustada. Foi observado nos testes de memória que o mesmo apresentava um tempo aumentado na recaptação de memória rápida, o que poderia estar gerando a confusão com déficit atencional. Analisando todos os dados clínicos em conjunto com os resultados dos testes, foi possível descartar a suspeita diagnóstica de TDAH no infante e encaminha-lo para

realização de trabalho de neuro-estimulação para memória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos observar que a Avaliação Psicológica é uma ferramenta potente para obtenção de informações sobre um fenômeno psicológico e possivelmente esclarecedor em questões que precisam ser respondidas. Na experiência acima relatada podemos considerar que o processo de avaliação psicológica clínica conseguiu esclarecer uma demanda bastante frequente na contemporaneidade, déficit de atenção em crianças, e pôde não só demonstrar a ausência de déficit nesse constructo, mas apontar uma fragilidade no constructo de memória, apontando um potencial de reabilitação para o avaliando.

Esta experiência também trouxe a possibilidade de condução de um processo completo de Avaliação Psicológica com criança, para o estudante, desde a avaliação inicial à entrevista devolutiva e entrega do laudo para os responsáveis, conferindo desenvolvimento de um ciclo completo de aprendizagem nesta área a psicologia. O estudante pôde ser estimulado ao planejamento do processo, elaboração de raciocínio clínico, seleção, manuseio, aplicação, correção e interpretação dos testes psicológicos e confecção de documentos psicológicos, conforme orienta a Resolução nº 31/2022, contribuindo para a sedimentação do conhecimento e formação integral acadêmica.

REFERÊNCIAS

1. Conselho Federal de Psicologia (2022). Resolução nº 31, de 15 de dezembro de 2022. Brasília, 2022. Disponível em: <https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-31-2022-estabelece-diretrizes-para-a-realizacao-de-avaliacao-psicologica-no-exercicio-profissional-da-psicologa-e-do-psicologo-regulamenta-o-sistema-de-avaliacao-de-testes-psicologicos-satepsi-e-revoga-a-resolucao-cfp-no-09-2018?origin=instituicao>
2. Nakano, T. C. & Alves, R. J. R. (2019) Avaliação Psicológica no Brasil. In M. N. Baptista (Org.). Compêndio de avaliação psicológica. Petrópolis, RJ: Vozes.
3. Cunha, J. A. Psicodiagnóstico – V. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed:2007.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia; Psicodiagnóstico; Avaliação Psicológica; Testes Psicológicos.

APLICAÇÃO DE COLÁGENO EM ALIMENTOS COM MODIFICAÇÕES NAS PROPRIEDADES TÉCNICO-FUNCIONAIS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Marquejon S. Oliveira* - Universidade Federal Rural da Amazônia;

Camila Rodrigues Carneiro - Centro Universitário de Viçosa;

Mateus Tomaz Neves - Centro Universitário de Viçosa;

Sara Carolina G.Bosmediano - Escuela Politécnica Nacional (Equador)

José Roberto M. Júnior - Universidade Federal de Minas Gerais

Jhonatan Faria da Costa - Universidade Federal de Viçosa;

Fernanda Raquel Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O colágeno é a proteína mais abundante do corpo humano, desempenhando papel fundamental na estrutura e função de diversos tecidos. A sua produção pelo organismo diminui com a idade, a exposição ao sol, o tabagismo e uma

***Autor correspondente:** marquejon8304@gmail.com

dieta pobre em nutrientes, sendo necessária, muitas vezes, a sua suplementação direta ou indireta. Uma forma de obtenção dessa proteína é por meio da sua extração a partir de subprodutos resultantes do abate e processamento de animais produtores de alimentos, como gado, aves e peixes. Essa forma de obtenção vem de encontro à necessidade mundial de se adequar aos desafios energéticos e alimentares causados pelo rápido crescimento da população, minimizando o desperdício de modo geral¹.

A incorporação do colágeno em alimentos tem se tornado cada vez mais comum, impulsionada pela busca por produtos que promovam a saúde e o bem-estar, além de trazer benefícios sensoriais e funcionais aos alimentos, como melhoria da textura, tornando-os mais macios e suculentos e aumento da vida útil, atuando como agente estabilizante¹.

Dessa forma, este trabalho de revisão teve como objetivo fornecer um panorama da aplicação do colágeno em alimentos e suas contribuições nas propriedades técnico-funcionais.

PROPRIEDADES TÉCNICO-FUNCIONAIS DO COLÁGENO

Colágenos são amplamente utilizados na indústria alimentícia devido às suas propriedades estruturais, físico-químicas e bioquímicas específicas, que melhoram a saúde, o valor nutricional, a estabilidade, a consistência e a elasticidade dos produtos. Algumas propriedades estruturais

e funcionais do colágeno incluem formação de gel, retenção de água, emulsificação, formação de espuma e espessamento, emulsões, filmes, revestimentos e fibras².

APLICAÇÃO DE COLÁGENO EM ALIMENTOS

A aplicação de colágeno na indústria alimentícia é muito ampla, sendo utilizada em produtos lácteos, carnes processadas, produtos de panificação, bebidas, entre outros. Pesquisas sobre o tema visam compreender as propriedades físico-químicas e as interações que podem afetar a composição e fatores sensoriais de alimentos. A tabela 1 reúne dados referentes às contribuições técnico-funcionais da aplicação do colágeno em diferentes alimentos.

Tabela 1 – Contribuição do colágeno para as características dos produtos alimentícios^{2,3}

Produtos suplementados	Contribuições técnico-funcionais
Geleia	Colágeno bovino em concentrações de 15 a 25%, aumentou a dureza, mastigabilidade, gomosidade e adesividade do produto.
Bala de goma	Concentrações entre 5 a 10% de colágeno resultou em maior dureza, mastigabilidade, temperatura de fusão e resiliência.

Hamburguer carne bovina	de	Em carnes de hamburgueres com gel misto de fibras solúveis de sementes de tâmara e gelatina tipo A, os resultados mostraram aumento do teor de umidade, elasticidade e proteínas no produto.
Salsicha		Tipos diferentes de salsichas (pouco gordurosas e gordurosas) foram preparadas com colágeno de pele de porco entre 0,5 a 1,5%. As salsichas menos gordurosas melhoraram as propriedades texturais, mas aumentaram a perda de cozimento, o efeito inverso ocorre nas salsichas gordurosas.
Espumante branco		Após oito meses, aumentou a quantidade de peptídeos de colágeno, e foram mantidas as características sensoriais dos vinhos, e concentrações médias a elevadas contribuiu na efervescência, qualidade gustativa e aromática.
Sorvete		A elaboração de um sorvete com pele de bagre do canal (<i>Ictalurus punctatus</i>) em concentração de 0,5%, obteve ótimos resultados na textura, permitindo a criação de um sorvete mais espesso e suave.

Iogurte	A adição de colágeno de origem bovina em concentrações de 0 a 1,25 g foram aplicadas no iogurte, os resultados mostraram melhorias na dureza, gomosidade e viscosidade do produto.
Barra de cereal	A utilização do colágeno resultou em pH alto, o que pode favorecer a inibição de microrganismos, além do aumento teor proteico quando comparado com barras de mercado.
pão francês	O colágeno hidrolisado nas proporções de 0,75, 1,5, e 3%, foi adicionado na farinha de trigo do pão francês, resultando na alteração do índice de glúten, granulometria e elevação nas quantidades de proteínas e ácidos graxos.

Fonte: Kiyak et al., 2024; Ahmad et al., 2023.

Conforme a Tabela 1, produtos desenvolvidos com adição de colágeno, obtiveram melhora em suas propriedades físico-químicas e funcionais. Em alguns casos, o colágeno até inibiu microrganismos devido à alteração do pH. Em todos os casos mostrados, o colágeno atuou também como fonte de peptídeos, tornando o produto mais nutritivo. Além disso, melhorou as propriedades sensoriais, tornando o produto mais atrativo aos consumidores. De modo geral, conclui-se que as características estruturais do colágeno proporcionam elasticidade, consistência e firmeza aos alimentos.

Vale ressaltar que a utilização do colágeno pode ajudar na estruturação da pele, conferindo um aspecto mais jovem e ajudando na redução de comedões durante crises de acne. Isso demonstra que o colágeno ingerido atua positivamente na pele do consumidor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O colágeno, uma proteína fundamental para a estrutura de diversos tecidos do corpo, tem se mostrado uma substância cada vez mais presente na indústria alimentícia. É um ingrediente versátil e benéfico para a saúde, sua inclusão na dieta pode contribuir para uma vida mais saudável e com mais qualidade. A aplicação de colágeno em alimentos contribui com benefícios nas propriedades físico-químicas, técnico-funcionais e sensoriais, permitindo que essa proteína atue como um melhorador das propriedades do alimento, dentre elas a textura, mastigabilidade, dureza, viscosidade entre outras.

REFERÊNCIAS

1. Tang, C, Zhou, K, Zhu, Y, Zhang, W, Xie, Y, Wang, Z, *et al.* Collagen and its derivatives: From structure and properties to their applications in food industry. Food Hydrocolloids. 2022; 131, 107748. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.107748>

2. Ahmad MI, Li Y, Pan J, Liu F, Dai H, Fu Y, *et al.* Collagen and gelatin: Structure, properties, and applications in food industry. *International Journal of Biological Macromolecules*. 2023, 128037. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128037>
3. Kıyak BD, Çinkır Nİ, Çelebi Y, Malçok SD, Koç GÇ, Adal S, *et al.* Advanced technologies for the collagen extraction from food waste – A review on recent progress. *Microchemical Journal (Print)*. 2024, 110404–110404. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110404>

PALAVRAS-CHAVE: Alimentos técnico-funcionais; propriedades físico-químicas; suplementação alimentar.

OBTENÇÃO DE PEPTÍDEOS BIOATIVOS ATRAVÉS DA EXTRAÇÃO DE COLÁGENO DE FONTES ENTOMOLÓGICAS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Marquejon S. Oliveira* - Universidade Federal Rural da Amazônia;
Camila Rodrigues Carneiro - Centro Universitário de Viçosa;
Fernanda Raquel Carvalho Centro Universitário de Viçosa;
Sara Carolina G. Bosmediano - Escuela Politécnica Nacional
(Equador)
José Roberto M. Júnior - Universidade Federal de Minas Gerais
Jhonatan Faria da Costa - Universidade Federal de Viçosa;
Mateus Tomaz Neve - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

De acordo com um relatório das Nações Unidas, a população global deve chegar a 9,7 bilhões até 2050, o que exigirá a duplicação da produção atual de alimentos. No entanto, a escassez crescente de recursos terrestres e hídricos sugere uma crise iminente de recursos alimentares. Além

***Autor correspondente:** marquejon8304@gmail.com

disso, cerca de um bilhão de pessoas em todo o mundo já enfrentam problemas de escassez alimentar. Uma dieta baseada exclusivamente em alimentos vegetais pode levar à indigestão e à deficiência de nutrientes essenciais (B12)¹.

Nesse sentido, a demanda por alimentos de origem animal deve aumentar, e a busca por alternativas sustentáveis será uma tendência futura. Insetos, como um recurso renovável subutilizado, têm um imenso potencial para enfrentar crises alimentares e atender às necessidades nutricionais¹. Além disso, o uso de insetos na alimentação também traz benefícios ao meio ambiente. A produção de insetos ajuda na conservação de recursos naturais, como solo e paisagens florestais. Atualmente, o sistema de monocultura, além de contribuir para a crise alimentar, causa desmatamento e exploração do solo, prejudicando os biomas naturais².

No que diz respeito à entomofagia (uso de insetos na alimentação humana), muitas culturas, incluindo a brasileira, ainda enfrentam preconceito e repulsa em relação ao consumo de insetos. Embora os insetos sejam utilizados de forma camuflada em diversos produtos, a popularização desse hábito permanece um grande desafio. A extração de colágeno a partir de insetos pode ajudar a obter proteína de alta qualidade, que pode ser usada para suplementar alimentos. Esse processo permite que o sabor e o odor sejam neutralizados, e o pó proteico resultante da extração e secagem possam ser incorporados a diversos alimentos¹.

Dessa forma, este trabalho de revisão tem como objetivo apresentar perspectivas para o consumo de insetos em produtos alimentícios de forma aceitável pela população e descrever os benefícios dos peptídeos bioativos presentes no colágeno de insetos.

A IMPORTÂNCIA DO COLÁGENO

O colágeno tem uma funcionalidade abrangente, influenciando a adesão celular e, conseqüentemente, os processos de sinalização, proliferação e diferenciação celular. Além disso, ele desempenha um papel crucial como matriz extracelular, regulando a manutenção da homeostase tecidual. O colágeno também é fundamental na cicatrização de feridas, servindo como suporte para a formação de cicatrizes e regeneração tecidual. Os avanços científicos permitiram uma maior conscientização sobre o desperdício e descarte de resíduos alimentares, que resultam em impactos ambientais, sociais e econômicos. Para mitigar esses efeitos, foram desenvolvidas técnicas de reaproveitamento desses descartes, gerando valor agregado a materiais anteriormente vistos apenas como resíduos. A reciclagem desses resíduos possibilitou a criação de produtos sustentáveis com qualidade e valor nutricional³.

EXTRAÇÃO PROTEICA DE INSETOS

O colágeno é amplamente explorado por diversas indústrias devido às suas propriedades funcionais. No entanto, a dependência de fontes tradicionais pode ser limitante, exigindo a busca por novos componentes alternativos que forneçam colágeno de qualidade em larga escala, de maneira sustentável e com mínimo impacto ambiental². Pesquisas intensas têm buscado novas fontes de colágeno, levando ao desenvolvimento de colágenos recombinantes, que são aplicações sintéticas alternativas utilizando recursos naturais. Esses colágenos são produzidos com características desejáveis, como peso molecular específico, alta qualidade, segurança sanitária e procedimentos de extração mais eficientes².

As técnicas recombinantes de extração de colágeno requerem cuidados específicos, especialmente na seleção do hospedeiro, pois cada sistema possui características e propriedades únicas. Para uma extração bem-sucedida, é crucial classificar o sistema hospedeiro como procariótico ou eucariótico e considerar a aplicação em células de mamíferos, fatores genéticos como genótipo, fenótipo, antecedentes, resistência e condições específicas essenciais para a transformação bacteriana e extração de DNA plasmidial². Células hospedeiras de insetos, camundongos e bichos-da-seda foram utilizadas para produzir colágenos recombinantes com baixa imunogenicidade, alta pureza e consistência. Entre essas, as células de insetos se destacaram como mais vantajosas

para a produção de colágeno recombinante devido às suas linhagens celulares, sensibilidade, fatores hidrodinâmicos e cinética de crescimento⁴.

Vale destacar que a aplicação de insetos na produção de colágeno recombinante oferece várias vantagens, incluindo a retenção de toda a estrutura proteica e funcionalidade biológica, a capacidade de incorporar segmentos de genes exógenos e a facilidade de atuação na expressão extracelular de proteínas. Insetos são vistos como uma fonte alternativa de produção de proteína, devido ao seu teor proteico de 15 a 82% em base seca e à presença de aminoácidos essenciais².

PEPTÍDEO BIOATIVO

Os insetos contêm uma proteína única chamada lectina, que pode se ligar especificamente a monossacarídeos ou oligossacarídeos, desempenhando um papel na prevenção e tratamento de doenças infecciosas, matando células mutantes, inibindo a propagação de vírus e ativando a imunidade. Por exemplo, uma lectina-3 do tipo C (CTL-S3) derivada do bicho-da-seda pode inibir o crescimento de *Bacillus subtilis* e eliminar rapidamente *Staphylococcus aureus* e *E. coli* na cavidade larval. O mecanismo subjacente envolve a lectina do tipo C, que reconhece especificamente a volatilização de carboidratos, incluindo manose e galactose, por meio de um processo dependente do íon Cálcio (Ca^{2+})⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extração de proteínas de insetos versa como uma ótima possibilidade de obter peptídeos bioativos com benefícios para a população, além desse aspecto ser atrativo ao quesito saudável. A extração proteica recombinante permite retirar as características *in natura* dos insetos e dar um aspecto mais comestível, facilitando a incorporação em alimentos

REFERÊNCIAS

1. Zhang ZQ, Chen SC, Xiao JH, Huang DW. State-of-the-art review of edible insect: From bioactives, pretreatment to enrichment. Food bioscience. 2024 Jun 1;59(59):103879–9. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2024.103879>
2. Berrak DK, Nuray İÇ, Yasemin Ç, Senanur DM, Gülşah ÇK, Samiye A, et al. Advanced technologies for the collagen extraction from food waste – A review on recent progress. Microchemical journal (Print). 2024 Mar 1;201:110404–4. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110404>
3. Parfitt J, Barthel M, Macnaughton S. Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences [Internet]. 2019 Sep 27;365(1554):3065–81. Available from: <https://royalsocietypublishing.org/>

doi/10.1098/rstb.2010.0126

4. Bai C, Wei Q, Ren X. Selective Extraction of Collagen Peptides with High Purity from Cod Skins by Deep Eutectic Solvents. ACS Sustainable Chemistry & Engineering. 2017 Jun 30;5(8):7220–7. <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.7b01439>
5. Zhou J, Nai-Nai Fang, Zheng Y, Kai-Yu Liu, Mao B, Li-Na Kong, et al. Identification and characterization of two novel C-type lectins from the larvae of housefly, *Musca domestica* L.. Archives of Insect Biochemistry and Physiology. 2018 Apr 20;98(3). <https://doi.org/10.1002/arch.21467>

PALAVRAS-CHAVE: Proteína recombinante; lectina; proteína emergente.

DESENVOLVIMENTO DOCENTE ATRAVÉS DE UM PROGRAMA DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA: ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DE UMA MONITORA DA DISCIPLINA DE BIOQUÍMICA

Bianca Rossi Botim* - Universidade Federal de Juiz de Fora

Michelle Dias de O. Teixeira - Universidade Federal de Viçosa

INTRODUÇÃO

As monitorias da UNIVIÇOSA (Centro Universitário de Viçosa) são conduzidas por meio do Programa de Iniciação à Docência, que por sua vez é desenvolvido através do Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAP). Este serviço é destinado a atender acadêmicos, funcionários, professores e gestores dos cursos de graduação e pós-graduação da Univiçosa. Foca no desenvolvimento social, pessoal e emocional desses indivíduos, além de apoiar os processos de ensino-aprendizagem relacionados à construção do conhecimento.¹ De acordo com o ATO Reitoria 11/2024, as monitorias funcionam em

***Autora correspondente:** biancarossibotim@gmail.com

consonância com a legislação educacional brasileira, atendendo a Lei n. 5.540 de 28 de novembro de 1968, artigo 41, parágrafo único; assim como com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, de 1996, em seu Artigo 842. Somado a isso constituem atividade acadêmica de nivelamento, elaboradas com rigor técnico-científico, sob orientação e acompanhamento didático-pedagógico de professores da instituição, visando oportunizar aos estudantes que frequentem as sessões de monitoria um melhor aproveitamento nas disciplinas, em termos de aprendizagem e motivação.²

A Bioquímica é o ramo da ciência que se utiliza das ferramentas e da terminologia da química para explicar a biologia em termos moleculares. Movimento, respiração, excreção, nutrição, sensibilidade e reprodução são os critérios frequentemente utilizados para definir vida. Os seres vivos são formados por uma grande variedade de biomoléculas complexas que, por inúmeras reações químicas, efetuam atividades que permitem a sobrevivência, o crescimento e a reprodução. Além disso, esta é uma ciência percussora na produção de técnicas empregadas em outros campos, como a imunologia, a genética e a biologia celular.³ No que tange à disciplina de Bioquímica, cuja presença se destaca como componente curricular na maioria dos cursos da área da saúde, esta descreve os mecanismos básicos pelos quais os organismos, dos mais simples aos mais complexos, funcionam

de forma extraordinariamente organizada, integrada e eficiente. Devido a sua potencial relevância à vida, e, portanto, à preservação da saúde, o estudo dos princípios fundamentais da Bioquímica mostra-se essencial na composição do ciclo básico dos programas de formação em saúde do Ensino Superior. Contudo, devido a sua aparente complexidade, faz-se habitual que os discentes apresentem prejulgamentos e receio desta antes mesmo do início de seus conteúdos por parte dos docentes, além de apresentarem também dificuldades no decorrer do semestre.

Nesse sentido, nota-se o papel significativo das atividades desenvolvidas durante as monitorias, cujo intuito cardinal constituiu-se na subtração de dúvidas e no reforço positivo do aprendizado dos conteúdos ministrados durante as aulas. Ademais, dada à importância da disciplina, pode-se notar a relevância do monitor exercendo uma figura de auxílio às dúvidas, fomento às discussões, além de atuar no estabelecimento de conexões entre os discentes e professor, com o intuito de que a disciplina seja aproveitada e discorra da melhor forma possível. O objetivo desse trabalho, portanto, é elucidar as atividades desenvolvidas e a experiência adquirida por uma graduanda do Centro Universitário de Viçosa como monitora da disciplina de Bioquímica, por meio do Programa de Iniciação a Docência durante o primeiro semestre letivo de 2021.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

A monitoria da disciplina de Bioquímica (UNI205) em questão ocorreu durante o primeiro semestre letivo de 2021, de forma voluntária. Por se tratar de um período ainda em contexto da pandemia de COVID-19, as atividades elaboradas durante as monitorias foram por meio de espaços digitais. Inicialmente, cabe destacar que o primeiro contato entre alunos e monitora se deu através de um grupo do aplicativo *WhatsApp*, cujo *link* de convite foi disponibilizado a todos os alunos matriculados na disciplina. Na descrição deste grupo foram disponibilizados todos os horários pré-determinados nos quais ocorreriam as monitorias por meio de videoconferência pelo *Google Meet*. Ressalta-se que esses horários foram escolhidos com base na preferência dos alunos, através de um questionário online do *Google Forms*, no qual constavam todos os possíveis horários disponibilizados pela monitora.

Destarte, foram realizadas várias reuniões ao longo do semestre (em média duas por semana), e este se constituiu num dos principais espaços através do qual os alunos podiam sanar suas dúvidas e principalmente revisar junto à monitora os conteúdos lecionados. Além disso, também era realizada a correção de diversas atividades/exercícios elaborados pela monitora e encaminhados aos alunos por meio do grupo supracitado, o qual também se mostrou um dos principais canais de interação com os alunos, juntamente com as conversas individuais entre estes e a monitora dentro

desse mesmo aplicativo (*whatsapp*). A partir das várias atividades desenvolvias ao longo do programa, os alunos que corriqueiramente estavam presente nas monitorias, seja nas reuniões ou buscando auxílio por meio do *whatsapp*, tiveram suas dúvidas sanadas e seus receios amenizados, uma vez que estando preparados sentiam-se mais seguros dos seus bons resultados.

Com isso, os alunos encerraram a disciplina tendo adquirido de forma integral as habilidades e competências dela esperada. Ainda no que diz respeito aos resultados das atividades elaboradas, pode-se salientar que, das duas turmas formadas (matutina e noturna), mais de 60% dos alunos presentes em cada uma delas foram aprovados na disciplina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todo o exposto, conclui-se que o Programa de Iniciação a Docência cumpre com suas atribuições de aproximar os alunos da perspectiva da docência, além de contribuir para um aprendizado mais pleno por partes dos alunos que veem o monitor como um auxílio enquanto realizam a disciplina em questão. Igualmente, conclui-se também que os alunos que se dispõem a essa atividade podem desenvolver melhor suas competências dentro da graduação, visto que, adquirem experiência, desenvoltura acadêmica, e maior conhecimento acerca da disciplina monitorada.

REFERÊNCIAS

1. Univiçosa. Núcleo de Apoio Psicológico, 2024 Available from: https://univicosa.com.br/nossos_nucleos/nap
2. Univiçosa. Ato de monitorias - 2024. Available from: <https://cdn.univicosa.com.br/files/sistemas/sispex/files/ato-monitorias-20241b02f95607ad8.pdf>
3. Motta V. Bioquímica. 2nd edição. MedBook Editora; 2011.

PALAVRAS-CHAVE: monitoria; bioquímica; ensino.

O AMBULATÓRIO DE PSICOLOGIA PARA ATENDIMENTO A PESSOAS LGBTQIAPN+ COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA EQUIDADE EM SAÚDE

Gian Batista Carmo* - Centro Universitário de Viçosa;

Victoria Tudesco de A. Batalha - Centro Universitário de Viçosa;

Maria Fernanda M. do Nascimento - Centro Universitário de Viçosa;

Sérgio Domingues - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A sexualidade humana pode ser conceituada como a forma como seres desta espécie se relacionam uns com os outros e consigo mesmo, arquitetando desta forma, maneiras, formas de construir relações sociais que são promotoras de saúde ou prejudiciais à ela. O termo “saúde de populações em vulnerabilidade” tem sido bastante utilizado na literatura

***Autor correspondente:** gianbatistaefg@gmail.com

científica para estudar relações de grupos sociais que sofrem prejuízos em suas condições de saúde por pertencerem a grupos sociais específicos¹.

Neste sentido, as pessoas da população LGBTQIAPN+ fazem parte deste grupo que se encontra em vulnerabilidade social, apresentando, quando comparado as pessoas que não pertencem a este grupo, piores índices de saúde e carga de doenças e mais problemas de ordem psíquica ou mental. Podemos citar como exemplo, que pessoas da comunidade LGBTQIAPN+ apresentam índices maiores de incidência e prevalência de depressão, transtorno de ansiedade, suicídio, uso de drogas ilícitas e maiores comportamentos de risco para à saúde. Além disto, o grupo recebe menos cuidados em saúde do que a população geral, tendo que lidar com barreiras de acesso a serviços e encontram profissionais sem a devida qualificação para seu atendimento, promovendo violência ao invés de cuidados em saúde¹.

Neste contexto, torna-se de suma importância a criação de estratégias em serviços de saúde, para que esta população possa ter acesso a serviços de saúde necessários à suas demandas, cumprindo os preceitos da Constituição Federal. Neste âmbito, a criação de um Ambulatório de atendimento psicológico as pessoas da população LGBTQIAPN+ se apresenta como uma importante estratégia para promoção de equidade em saúde e de mudança de paradigmas para fornecimento de serviços para populações vulneráveis. O

objetivo deste trabalho é relatar a experiência do Ambulatório como promotor de equidade e também como ferramenta de ensino e aprendizagem para estudantes de psicologia.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O Ambulatório Acadêmico de Psicologia para atendimento de pessoas LGBTQIAPN+ é um serviço oferecido pela Clínica Escola de Psicologia para os acadêmicos de psicologia a partir do oitavo período, no estágio supervisionado obrigatório. O objetivo do ambulatório é acolher pessoas LGBTQIPN+ (lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, queer, intersexo, pansexuais, não binárias e outras expressões da sexualidade) para o atendimento e acompanhamento psicológico. Os atendimentos são realizados pelos acadêmicos, supervisionados por um professor. Entendendo que a população sofre com a “sinergia de vulnerabilidades” o ambulatório oferece o serviço de forma gratuita, podendo os atendimentos acontecer nas modalidades presencial ou virtual.

No que tange a equidade, as pessoas atendidas pelo ambulatório são pessoas desassistidas de atendimento psicológico e que encontram a oportunidade neste serviço, de obter atendimento e acompanhamento psicológico, no mínimo, semanal e por pelo menos seis meses, podendo estender o atendimento por um ano ou mais, se necessário. Além disto, os casos são discutidos, estudados e conduzidos a partir de

referenciais teóricos específicos para esta população, trazendo um manejo mais adequado e seguro para o paciente.

Na perspectiva da educação e formação profissional, os acadêmicos têm a oportunidade de atender pessoas LGBTQIAPN+, que apresentam suas singularidades e demandas específicas na escuta clínica e na condução dos atendimentos. Além disto, as discussões na supervisão aprofundam o conhecimento sobre o estado da arte sobre as publicações científicas da psicologia e de outras áreas, sobre a temática, ampliando o espectro de formação do aluno, capacitando-o em maior aspecto para seus atendimentos futuros.

Como relato de caracterização das pessoas que são atendidas pelo Ambulatório, nota-se que o público é em sua maioria de adultos jovens (20 a 35 anos), estudantes e com demandas que extrapolam a perspectiva de atendimento de terapia breve, permanecendo por mais de seis meses em atendimento. Os resultados para os pacientes e para os alunos são no geral positivos, trazendo melhoras nas queixas iniciais apresentadas e para os alunos o aumento do conhecimento adquirido na temática e na segurança prática na clínica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de um Ambulatório de atendimento psicológico para pessoas LGBTQIAPN+ se apresenta como

uma alternativa viável para promoção de acesso e equidade para esta população, que é considerada e evidenciada como população em vulnerabilidade social e de saúde. Os atendimentos contribuem para melhora de queixas agudas e crônicas dos pacientes e favorecem melhora do bem estar psicológico e mental.

Além disto, o ambulatório fornece contribuição significativa na formação dos acadêmicos de psicologia, fornecendo oportunidade de atendimento clínico, discussão de casos, supervisão clínica e condução na clínica de pessoas LGBTQIAPN+. Deste modo, o arcabouço de formação teórico-prático do estudante é ampliado e o mesmo se sente mais seguro nos atendimentos futuros.

REFERÊNCIAS

1. Ciasca, S. V.; hercowitz, A.; Lopes Junior, A. (2021). SAÚDE LGBTQIA +: práticas de cuidado transdisciplinar. Santana da Parnaíba-SP: Manole.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia; Sexualidade; Saúde de Minorias; Minorias Sexuais e de Gênero.

PAUL B. PRECIADO E SUA SUBVERSÃO PARA UMA CLÍNICA NÃO BINÁRIA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Gian Batista Carmo* - Centro Universitário de Viçosa;

Sérgio Domingues - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O filósofo Michel Foucault se dedicou a estudar sobre a história da sexualidade humana e postulou que a forma com a qual as pessoas se relacionam, pouco tem de natural e é sim, uma construção social, criando modos como as pessoas podem ou devem se relacionar. Desta forma, a sexualidade humana é composta e está imersa em uma série de constructos que se interconectam, influenciando em como as pessoas vão se relacionar, sendo eles: o sexo biológico, a orientação sexual-afetiva, a identidades de gênero, o corpo, os papéis, a intimidade, a reprodução, o erotismo, o prazer, as fantasias, os pensamentos, as práticas, os relacionamentos, as relações de poder, a biologia, a religião, a política e a cultura ^{1,2}.

*Autor correspondente: gianbatistaefg@gmail.com

Nesta perspectiva, o filósofo Paul Beatriz Preciado tem surgido como um autor contemporâneo, seguindo a linha das “Teorias Queer”, publicando trabalhos críticos ao binarismo de gênero e propondo novos conceitos sobre a forma como pensamos gênero e consequentemente a sexualidade humana. Binarismo de gênero diz respeito à perceptiva naturalista perpetuada por muitos anos, onde só existem duas formas de ser/viver pensando na correspondência entre o sexo biológico masculino corresponder ao gênero obrigatório “ser homem”; e o sexo biológico feminino em corresponder ao gênero “ser mulher”, em todos os comportamentos e lugares sociais ³.

Neste sentido, justificado pela pouca discussão sobre a temática nos cursos de psicologia, e entendendo a importância desta temática, o objetivo desta revisão narrativa é trazer algumas obras do autor Paul B. Preciado, apresentando algumas de suas contribuições para a subversão de uma clínica não binária.

AS OBRAS DE PAUL B. PRECIADO E A CLÍNICA NÃO BINÁRIA

Paul Beatriz Preciado, é um filósofo espanhol, que constrói sua carreira acadêmica nos Estados Unidos, realizando seu mestrado em Filosofia Contemporânea e Teoria de Gênero e seu doutorado em Teoria da Arquitetura, estudando construção de corpos e gêneros, inspirado em

autores como Michel Foucault, Judith Butler e Donna Haraway. Em 2014, Preciado inicia a transição de gênero, se considerando atualmente como um homem transexual não binário ⁴ (do Vale, 2023)

Neste trabalho foram analisadas três obras deste autor que são “*Eu sou o monstro que vos fala*” (2022); “*Manifesto contrassexual*” (2022) e “*Testo junkie*” (2018). Após um relato sobre as obras, iremos discorrer sobre o conteúdo das mesmas e como o autor chama atenção para a subversão ao modelo binário de gênero.

Em sua produção “Eu sou o monstro que vos fala: relatório para uma academia de psicanalistas” (2022), Preciado é convidado pela Escola da causa Freudiana, em Paris, para discursar para um grupo de psicanalistas sobre sua perspectiva e estudos sobre gênero. O autor então publica seu texto na íntegra, após chuva de críticas pelo público e por não conseguir terminar de apresentá-lo aos ouvintes, concedendo uma oportunidade de conhecimento ampliado de seu objetivo e para dar contorno as críticas à ele dirigidas. Nesta obra, o autor faz uma analogia dos corpos transexuais com o “Macaco Vermelho” de Franz Kafka, discorrendo que assim como o macaco que, aprendendo a falar, adentra no sistema humano utilizando a linguagem como saída, corpos transexuais também encontram saídas para o regime da diferença sexual,

produzindo seus próprios corpos.

Nesta obra, podemos observar que o autor chama a atenção para a exclusão que a psicanálise pode fazer na escuta de pessoas com corpos divergentes ao sistema binário e a primeira construção da subversão ao sistema, inferindo que as pessoas então “constroem saídas” destes sistemas, postulando que o que, por vezes na escuta clínica é lida como desvio ou patologia, é na verdade, somente uma construção de uma alternativa frente a um sistema excludente, previamente imposto.

Na obra “*Manifesto contrassexual*” (2022), o autor detalha a construção deste novo modelo não binário, intitulando como modelo contrassexual, e fornece nesta obra uma série de exemplos, utilizando de constructos da própria arquitetura, na criação desta saída de modelos binários que até então eram hegemônicos. Nesta obra, o autor utiliza o exemplo da construção de “falos” (próteses penianas de materiais sintéticos), nomeador como “dildos”, como saídas que a sociedade realizou para satisfação dos seus desejos. Deste modo, na mesma perspectiva há possibilidades de “construir” saídas de sistemas e construir algo para além da binariedade.

E finalizando e exemplificando sua própria construção, na obra “*Testo junkie*” o autor descreve sua própria construção de saída do modelo binário, na própria formulação do seu corpo

e da sua identidade, com o início do tratamento hormonal através da testosterona. Nesta obra, o autor descreve o seu uso do hormônio e todos os seus efeitos e os lugares sócias que a transição vai o colocando na sociedade. Esta obra ilustra, de forma concreta e particular seu processo de transição e encena seus estudos sobre gênero e sexualidade, trazendo de forma prática, a construção social de um gênero e suas vicissitudes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As obras de Preciado inauguram novos caminhos e perspectivas nos estudos de sexualidade e gênero e trazem consigo, perspectivas que nos ajudam a despatologizar escutas clínicas de pessoas que fogem do sistema binário de gênero. As contribuições do autor, ampliam o escopo, primeiro por entender que o “sistema binário” é uma construção social e que, do mesmo modo que foi construído, novas construções podem ser realizadas, ou seja, novos modelos podem surgir.

Preciado além de desconstruir esta “naturalidade”, discorre sobre formas de uma nova construção de modelo, de corpos e de saídas não binárias. O autor em suas obras, para além da sua construção pessoal, utiliza de outras construções científicos para embasar suas teorias e chama atenção para que outras áreas se esforcem para compreender o ser humano de uma forma mais humana e ampliada.

REFERÊNCIAS

1. Foucault, M. (1977). História da Sexualidade I: a vontade de saber. Trad. M.T. C Albuquerque e J. A G. Albuquerque. Rio de Janeiro: Graal.
2. Ciasca, S. V.; hercowitz, A.; Lopes Junior, A. (2021). SAÚDE LGBTQIA +: práticas de cuidado transdisciplinar. Santana da Parnaíba-SP: Manole.
3. Butler, J.P. (2005). Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Revista Estudos Feministas.
4. Preciado, P. B.(2022). Eu sou o monstro que vos fala: Relatório para uma academia de psicanalistas . Trad. de Rodrigues, Carla. . Rio de Janeiro: Editora Zahar.
5. Preciado, P. B.(2022). Manifesto Contrassexual . Rio de Janeiro: Editora Zahar.
6. Preciado, P. B.(2018). Testo junk . Rio de Janeiro: Editora N-1.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia; Psicanálise; Paul B. Preciado; Minorias Sexuais e de Gênero.

SUBLUXAÇÃO DA VÉRTEBRA C4 POR TRAUMA EM EQUINO DA RAÇA MANGALARGA MARCHADOR: RELATO DE CASO

Jayne Chaves Fernandes* - Centro Universitário de Viçosa
Anaís de Castro Benitez - Centro Universitário de Viçosa;
Victor Ferreira R. Mansur - Centro Universitário de Viçosa;
Leticia Barboza da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Lívia Resende Jorge - Centro Universitário de Viçosa;
Laura Vieira Motta - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A.Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A incidência de lesões envolvendo as vertebraas cervicais e lombares ocorre com relativa frequência em equinos devido a concussões e contusões por quedas, traumas ou duranteas exercícios em alta velocidade. Em geral, a ocorrência é

***Autora correspondente:** jaynefernandes98@gmail.com

maior em animais jovens e nas vertebrae C3 e C4. Como sinais clínicos após os traumas cervicais, os animais podem apresentar incoordenação e diminuição da resposta sensitiva até quadros de tetraparesia ou de tetraplegia. Além disso, a dor cervical costuma estar presente e pode, inclusive, ser o primeiro sinal de trauma em vértebras cervicais. Em animais que sofreram quedas e apresentam lesão na medula espinhal, por compressão ou secção da mesma, pode haver incapacidade de se levantar e permanecer em estação. Tais acidentes ainda podem provocar desmíte, ruptura de ligamento, luxação, subluxação e fratura vertebral (1).

O diagnóstico pode ser realizado através do exame clínico e utilização de radiografia, por ser o principal exame complementar para abordar a coluna vertebral de equinos, devido sua praticidade e baixo custo. As principais indicações para a realização do exame são sensibilidade ou dor na região cervical, postura anormal da cabeça ou pescoço, histórico de trauma e suspeitas de malformações ósseas e mielopatia estenótica.

As projeções radiográficas utilizadas para avaliar a coluna cervical são a lateral e a ventro-dorsal, porém a ventro-dorsal apresenta pouco valor diagnóstico devido à sobreposição de estruturas ósseas (2). O tratamento das lesões vertebrais, objetiva preservar o tecido nervoso, minimizar os eventos inflamatórios do trauma e reduzir a peroxidação lipídica da membrana, a hemorragia e o edema locais. O uso de

anti-inflamatório esteroidal tem como objetivo a manutenção da concentração glicêmica e o equilíbrio eletrolítico, a redução da disseminação de lesões morfológicas, a preservação da condução axônica e a atividade reflexa. O dimetilsulfóxido (DMSO) também é utilizado com o intuito de preservar o fluxo sanguíneo no tecido cerebral e na medula espinhal. Além disso, acredita-se que promova vasodilatação local, minimize o edema local, a agregação plaquetária e a produção de radicais livres. Os anti-inflamatórios não esteroidais têm função de controlar a inflamação pós-traumática, promovendo maior conforto ao paciente (3). Dessa forma, é essencial reunir todos os achados clínicos, laboratoriais e os exames de imagem diante de um quadro clínico inespecífico, para a obtenção de um diagnóstico mais fidedigno e um tratamento eficaz.

RELATO DO CASO

O projeto foi registrado na CEUA/UNIVIÇOSA sob o protocolo nº 41.2024-II.

Foi atendido no Setor de Clínica e Cirurgia de Grandes Animais da Univiçosa, uma égua não prenhe da raça Mangalarga Marchador de três anos de idade, pelagem baia e de 280 kg de peso corporal. De acordo com as informações cedidas pelo proprietário, há cerca de um ano o animal estirou amarrado pelo cabresto e, após esse episódio permaneceu durante seis meses com a cabeça inclinada rente ao chão e sinais

de dor intensa. Além disso, o animal apresentava aumento de volume, direcionando o pescoço para o lado esquerdo. O animal estava sendo domado há cerca de trinta dias e segundo o proprietário, após os exercícios foi notado uma melhora na musculatura do animal.

Na propriedade, o animal era mantido em piquete junto com outras éguas da mesma faixa etária. A dieta do animal consistia em silagem de milho e dois quilos de ração, além de sal proteinado duas vezes na semana. O animal não era vacinado, a desvermifugação foi realizada quinze dias antes do atendimento, porém, o proprietário não soube informar qual a base utilizada. Na propriedade quando houve lesão pelo estiramento, o animal foi medicado com fenilbutazona durante cinco dias, mas não houve melhoras. A dose da medicação utilizada não foi informada pelo proprietário. Ao exame clínico do animal, foi constatado aumento de volume na região cervical do pescoço do lado esquerdo (figura 1). O animal apresentava relutância em fazer movimentos com pescoço indicando presença de dor. Nos de hemograma e bioquímico não foram encontradas alterações dignas de nota. No exame de raio-x foi constatado subluxação da vertebra cervical C4 (figura 2), o que ocasionou uma lesão na articulação e compressão da medula que passa no canal cervical.

Durante o período de internação do animal na Clínica da Univiçosa, foi realizado fenilbutazona, na dose de 4 mg/kg, via oral, a cada 12 horas, durante três dias com intuito

de retirar a dor do animal e melhorar a movimentação do pescoço, porém, não houve resultados. Foi recomendado suspender as atividades de doma e montaria do animal, não alimentar o animal com silagem e cana-açúcar. Ademais, foi recomendado tratamento com fisioterapia para tratar a lesão muscular do animal, e se possível, futuramente realizar a quiropraxia. Segundo o proprietário, o animal vem apresentando melhoras após as recomendações para casa.

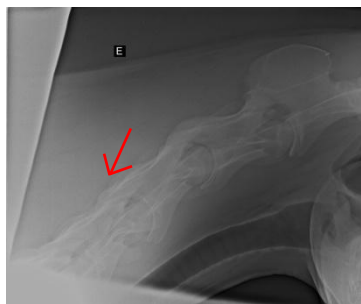
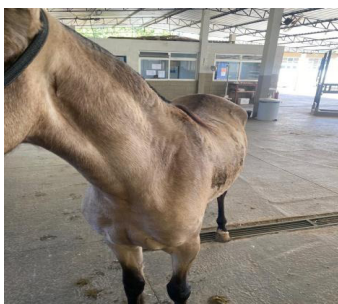


Figura 1: aumento de volume na região cervical do pescoço Figura 2: Subluxação da vertebra cervical C4 cervical do pescoço

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Afecções da coluna vertebral são fatores intrínsecos que podem alterar o desempenho dos cavalos em relação ao rendimento esportivo ou até mesmo condenar o animal, como no caso deste relato, algumas condições de manejo podem predispor à ocorrência de fraturas vertebrais, visto que o animal sofreu a lesão após o manejo com o cabresto. Sendo, o início precoce do tratamento favorece o prognóstico, por isso a

fisioterapia é importante na reabilitação de equinos com lesão espinhal, pois auxilia no retorno da funcionalidade da região afetada.

REFERÊNCIAS

1. GUIRRO, Erica CBP; HILGERT, Ayrton R.; MARTIN, Camila C. Tratamento fisioterapêutico em equino com deslocamento de vértebras cervicais secundário a traumatismo: relato de caso. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, Palotina, Paraná, Brasil, p. 105-109, 2012.
2. Vista do APLICAÇÕES DO EXAME RADIOGRÁFICO NA AVALIAÇÃO DA COLUNA VERTEBRAL DE EQUINOS. Disponível em: <<https://unipar.openjournalsolutions.com.br/index.php/veterinaria/article/view/4488/2713>>. Acesso em: 13 ago. 2024.
3. RIVERA, G. G. et al. A importância dos exames neurológico e radiográfico no diagnóstico de lesões cervicais em equino: relato de caso. Arquivo brasileiro de medicina veterinaria e zootecnia, v. 69, n. 6, p. 1413–1418, 2017.

PALAVRAS-CHAVE: Cervical, lesão; luxação; pescoço.

A MONITORIA ACADÊMICA COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Bianca Rossi Botim* - Universidade Federal de Juiz de Fora

Ramon Repolês Soares - Centro Universitário de Viçosa - UFV

INTRODUÇÃO

As monitorias do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) são conduzidas por meio do Programa de Iniciação à Docência, que por sua vez é desenvolvido através do Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAP). Este é um serviço voltado para o atendimento de acadêmicos, funcionários, professores e gestores dos cursos de graduação e pós-graduação da Univiçosa, no que diz respeito ao seu desenvolvimento social, pessoal, emocional e, sobretudo, nos processos de ensino-aprendizagem envolvidos na construção do saber¹.

***Autora correspondente:** biancarossibotim@gmail.com

De acordo com o ATO Reitoria 11/2024, as monitorias funcionam em consonância com a legislação educacional brasileira, atendendo a Lei n. 5.540 de 28 de novembro de 1968, artigo 41, parágrafo único; assim como com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, de 1996, em seu Artigo 842. Somado a isso constituem atividade acadêmica de nivelamento, elaboradas com rigor técnico-científico, sob orientação e acompanhamento didático-pedagógico de professores da instituição, visando oportunizar aos estudantes que frequentem as sessões de monitoria um melhor aproveitamento nas disciplinas, em termos de aprendizagem e motivação².

Recursos Hidroterapêuticos, ou apenas, Hidroterapia, constitui-se numa disciplina presente na grade curricular da maioria dos cursos de Fisioterapia. Um de seus objetivos centrais é a capacitação dos discentes para a aplicação de técnicas e exercícios hidroterapêuticos como uma das estratégias de tratamento e reabilitação. Nesse sentido, são utilizadas algumas técnicas e métodos como o método *Bad Ragaz*, o qual se fundamenta em utilizar a piscina terapêutica com objetivos como: a redução do tônus muscular, relaxamento, aumento da amplitude articular, reeducação muscular, fortalecimento muscular, restauração de padrões normais de movimento, além da melhora da resistência geral³.

O exercício executado no meio aquático é uma ótima opção para reabilitação e treinamento físico, acarretando

melhorias, em diversos componentes da aptidão física quando a atividade for acompanhada de uma prescrição adequada para tais objetivos. Além disso, a atividade física realizada nesse meio tem como vantagem o reduzido impacto nos membros inferiores, o qual pode ser em torno de quatro vezes menor do que o impacto resultante do mesmo exercício executado em meio terrestre. Esse fato é de grande importância para o trabalho com pessoas que apresentam limitações musculares e articulares. Os exercícios aquáticos também têm sido recomendados pela sua capacidade de permitir mobilização articular precoce, especialmente na fase inicial de um programa de reabilitação⁴.

Entretanto, para a correta aplicação das técnicas, os profissionais devem conhecer sua correta forma de execução, efeitos fisiológicos da aplicação, indicações e contraindicações, com base na individualidade de cada paciente e melhor evidência científica. Dessa forma, dada à importância da disciplina e dessa modalidade de abordagem fisioterapêutica, nota-se a relevância do monitor exercendo uma figura de auxílio às dúvidas, fomento às discussões e formação de um eixo entre os alunos e o professor. O objetivo desse trabalho, portanto, é elucidar as atividades desenvolvidas e a experiência adquirida por uma graduanda do Centro Universitário de Viçosa como monitora da disciplina de Recursos Hidroterapêuticos por meio do Programa de Iniciação a Docência, no segundo semestre letivo de 2023.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

As atividades elaboradas durante as monitorias foram realizadas principalmente no Campus da Univiçosa, sobretudo na Clínica Escola de Fisioterapia onde se encontra a piscina exclusiva para as práticas e atendimentos de Hidroterapia. Cabe destacar que o contato entre alunos e monitora se deu através de um grupo do aplicativo *whatsapp*, cujo link de convite foi disponibilizado a todos os alunos matriculados na disciplina. Através dessa plataforma foram previamente agendados horários e locais para as monitorias teóricas presenciais, além de que o *whatsapp* também funcionou como uma ferramenta na qual os alunos encaminhavam suas dúvidas à monitora em horários extras.

Além disso, esporadicamente, no ambiente da Clínica Escola, alguns alunos solicitavam auxílio da monitora enquanto esta se encontrava neste local (mesmo sem um agendamento prévio de monitoria). Também foram agendadas monitorias presenciais práticas para reforço e esclarecimento de dúvidas referentes à execução dos exercícios práticos da Hidroterapia, além da elaboração de resumos, listas de exercícios e dicas de estudos por parte da monitora. Quanto aos métodos didáticos, foi ainda utilizada uma apostila online elaborada pela monitora através do aplicativo “*Canva*”, com o objetivo de orientar os alunos quanto aos exercícios terapêuticos e sua fundamentação teórica. Esta era atualizada a cada aula, as quais eram pela monitora acompanhadas.

De forma geral, durante as monitorias práticas/presenciais, os alunos também puderam realizar treinamentos com a supervisão e auxílio da monitora. Vale ainda citar que a monitora exerceu um *link* entre alunos e professor orientador, uma vez que os discentes repassavam a monitora sua visão da disciplina, nível de compreensão, facilidades e dificuldades, fatos que eram reportados ao professor orientador. Cabe ressaltar ainda que alguns horários foram destinados a estudos e treinamentos por parte da monitora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nisso, conclui-se que os alunos que interagiram com a monitora encerraram a disciplina com melhor aquisição das habilidades e competências dela esperada, tais como compreender os princípios e parâmetros que fundamentam a aplicação das técnicas de Hidroterapia, bem como a forma e o momento adequado para utilizá-las, para, assim, aplicarem esse conhecimento à sua prática clínica acadêmica e posteriormente, profissional. Esse envolvimento não apenas facilitou o aprendizado, mas também permitiu que os alunos vissem o monitor como um auxílio e suporte enquanto cumpriam a disciplina em questão. Ademais, o Programa de Iniciação a Docência demonstrou eficácia ao aproximar os alunos da perspectiva do ensino por meio da atuação nas monitorias. Finaliza-se também que, os alunos que se dispõem

a serem monitores, encontram um espaço para desenvolver suas competências dentro da graduação, visto que, adquirem mais desenvoltura e experiência, além de maior conhecimento acerca da disciplina monitorada.

REFERÊNCIAS

1. Univiçosa. Núcleo de Apoio Psicológico. Disponível em: https://univicosa.com.br/nossos_nucleos/nap . Acesso em: [13/08/2024].
2. Univiçosa. Ato de monitorias - 2024. Disponível em: <https://cdn.univicosa.com.br/files/sistemas/sispex/files/ato-monitorias-20241b02f95607ad8.pdf> . Acesso em: [13/08/2024].
3. RUOTI, R.G.; MORRIS, D.M.; COLE, A.J. Reabilitação Aquática. São Paulo: Manole, 2000.
4. Parreira P, Baratella TV. *Fisioterapia Aquática*: Editora Manole; 2011.

PALAVRAS-CHAVE: alunos, docência, fisioterapia, hidroterapia, tratamento.

A LIMITAÇÃO DA GUARDA COMPARTILHADA NOS CASOS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

Raquel Campos Fontes* - Centro Universitário de Viçosa;

Maria Inês de A. Romanholo - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A guarda compartilhada é o poder de responsabilidade parental, em que os pais separados ou divorciados, compartilham igualmente os direitos e os deveres em relação aos filhos, ou seja, ela envolve a participação ativa de ambos na tomada de decisões e no cuidado diário, objetivando o bem estar e o desenvolvimento saudável da criança e do adolescente. Além disso, a guarda compartilhada permite que os pais exerçam de forma igualitária seu poder parental sobre os filhos, mesmo que residindo em casas diferentes, faz com que os pais exerça de maneira igualitária as responsabilidades. O objetivo dessa modalidade visa garantir o melhor interesse da criança, proporcionando um ambiente familiar saudável

***Autora correspondente:** cfontesraquel@gmail.com

durante seu crescimento. No entanto, essa modalidade de guarda possui limitações, especialmente em casos de violência doméstica, para proteger a criança e ao adolescente e evitar que fiquem em situações de risco. A violência doméstica ocorre dentro do ambiente familiar e pode envolver abuso físico, sexual, patrimonial, moral e psicológico, além de negligência e abandono, geralmente cometidos por um membro da família que vive com a vítima.

Tem-se no ordenamento jurídico brasileiro a Lei nº 14.713, de 30 de outubro de 2023, que promoveu alterações no Código Civil de 2002 e no Código de Processo Civil de 2015, para limitar a guarda compartilhada em contextos de risco de violência doméstica e familiar, com o objetivo de resguardar as crianças e aos adolescentes para que não fiquem expostos.

O tema é oportuno e substancial para o meio jurídico, uma vez que, apresenta um estudo sobre a evolução legislativa, no qual, destaca-se a garantia de que as crianças e os adolescentes não sejam expostos a ambientes nocivos. Desse modo, esses casos de violência é uma preocupação legítima, a guarda compartilhada pode ser prejudicial para a segurança dos filhos e deve evitar o contato.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa jurídica-teórica que busca analisar a guarda compartilhada nos casos de violência

doméstica, explorando o melhor interesse das crianças e adolescentes no contexto jurídico, sem afastar o princípio da convivência. Para isso, realizou-se uma pesquisa interdisciplinar, com estudos nos âmbitos do Direito de Família e Constitucional, sendo utilizado para formação do conhecimento pesquisa bibliográfica, com análise de doutrina, leis e artigos científicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os filhos possuem o direito de convivência com ambos os pais, com o intuito de viver em um ambiente familiar saudável e de bom convívio, prezando protegê-las.

Já a respeito das crianças e aos adolescentes, a guarda compartilhada é uma forma de implementar o direito fundamental à convivência familiar saudável, previsto no art. 227 da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988) e no artigo 4º do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (Brasil, 1990). Sendo assim, o papel da família é importante, para o crescimento físico, intelectual, emocional e social.

A convivência dos filhos com um pai é um direito estabelecido no ordenamento jurídico, pois é um princípio da convivência familiar que é preservado. Ademais, mesmo com o fim do relacionamento dos genitores, o convívio e as responsabilidades precisam ser mantidos, como dispõe o artigo 1.579 do Código Civil de 2002, dessa forma, a guarda

cria oportunidade de contato permanente entre os genitores e os menores.

Nesse contexto de rompimento dos laços familiares, é quando os filhos ficam mais vulneráveis e precisam ser protegidos contra os abusos, violências e negligências. A Lei nº 14.344, de 24 de maio de 2022, é um mecanismo legislativo para prevenir e enfrentar os casos de violência doméstica contra as crianças e adolescentes. Com isso, o artigo 1.584, § 2º do Código Civil passa a vigorar com nova redação acrescentada que, “quando houver elementos que evidenciem a probabilidade de risco de violência doméstica ou familiar”(Brasil, 2002).

Desse modo, as crianças e os adolescentes não podem ficar expostos a esses tipos de acontecimentos, por isso os pais devem preservar o bem estar deles, portando, é nesse momentoque necessita de limitar o poder decisório compartilhado e aplicar a guarda unilateral.

As formas de violência doméstica e familiar estão previstas na Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006 (Brasil, 2006), mais conhecida pelo seu nome Lei Maria da Penha, que são os ataques físicos, psicológicos, morais, sexuais e patrimoniais. Embora a Lei Maria da Penha se aplique apenas quando a vítima é mulher, elas também podem agredir seus maridos ou companheiros, inclusive na presença dos filhos. A agressividade humana não tem gênero.

Além disso, a alienação parental também é uma

forma de agressão que se encaixa no modelo de violência doméstica e familiar. “é a interferência psicológica na criança ou adolescente promovida por um dos genitores ou por quem detenha a guarda, que prejudique a formação dos laços afetivos com a outra parte genitora, criando um distanciamento de um dos pais” (Pereira, 2023). Essa prática está prevista na Lei nº 12.318, que foi promulgada em 26 de agosto de 2010, no qual fere o direito fundamental da criança à convivência familiar saudável, sendo, ainda, um descumprimento dos deveres relacionados à autoridade dos pais ou decorrentes de tutela ou guarda.

A respeito da temática Espozel (2023) argumenta que, “na violência doméstica, é crucial distinguir entre as agressões contra a mãe e contra os filhos. Um homem pode ser um péssimo marido e ainda assim ser um bom pai, ou o contrário”. Existem casos em que o agressor da mãe também atinge as crianças, especialmente ao desrespeitar a mãe na frente delas. É essencial separar a relação conjugal da parental para proteger os filhos.

Estabelecer a guarda unilateral e restringir o convívio do pai com o filho é uma medida extrema, que deve ser adotada com muita cautela e somente em casos excepcionais. Isso é especialmente importante porque há casos de abuso e uso indevido da Lei Maria da Penha.

CONCLUSÃO

Portanto, a restrição da guarda de um dos genitores deve ser adotada com cautela, especialmente quando a integridade física ou psicológica da criança ou adolescente está em risco. É crucial analisar a família separando a relação conjugal da criação e cuidados dos filhos para compreender a Lei 14.713/23 e garantir a proteção e o princípio do melhor interesse das crianças e adolescentes em desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.
2. BRASIL. **Lei nº 13.058 de 22 de dezembro de 2014**. Altera os arts. 1.583, 1.584, 1.585 e 1.634 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), estabelecer o significado da expressão “guarda compartilhada” e dispor sobre sua aplicação. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13058.htm.
3. BRASIL. **Lei nº 14.713 de 30 de outubro de 2023**. Altera as Leis nºs 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil), para estabelecer o risco de violência doméstica ou familiar como causa impeditiva ao exercício da guarda

- compartilhada. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14713.htm.
4. BRASIL. Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006. Institui a Lei Maria da Penha. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm.
 5. PEREIRA, Rodrigo Cunha. Guarda Compartilhada, Violência Doméstica e a Lei 14.713, de 2023. Instituto Brasileiro de Direito de Família- IBDFAM, 11 dez. 2023. Disponível em: <https://ibdfam.org.br/artigos/2076/Guarda+Compartilhada%2C+Viol%C3%Aancia+Dom%C3%A9stica+e+a+Lei+14.713%2C+de+2023>.
 6. ESPOZEL, Ana Gabriela Fernandes Blacker. A guarda Compartilhada nos Casos de Violência Doméstica no Brasil e a necessária adoção da perspectiva de gênero. Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, nº89, p. 19-43, jul/set.2023. Disponível em: <https://www.mprj.mp.br/servicos/revista-do-mp/revista-89/artigo-das-pags-19-43>.

PALAVRA-CHAVE: Guarda compartilhada; Limitação da guarda; Violência doméstica.

REVISÃO DE LITERATURA: USO DE ENXERTO BIPEDICULADO DE OMENTO MAIOR EM CIRURGIAS DE OSTEOSÍNTESE EM CÃES E GATOS

Ana Luiza Araujo Alhadas* - Centro Universitário de Viçosa;
Kamilly Aparecida de F. Oliveira - Centro Universitário de Viçosa;
Tatiana Borges de Carvalho- Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A partir do século XIX, vários autores descreveram diversas aplicabilidades cirúrgicas do omento maior. Dentre elas, Platell¹ descreve sua capacidade de neovascularização em cirurgias intra e extraperitoneais, bem como para fins reconstrutivos em estruturas livres. Desde então, novas técnicas de omentalização vêm sendo desenvolvidas na medicina veterinária e resultados positivos foram descritos utilizando-se o omento maior como adjuvante na cicatrização óssea e no tratamento da osteomielite em cães².

***Autora correspondente:** anaalhadas00@gmail.com

Tal relevância do omento, deve-se a sua alta vascularização e capacidade de angiogênese, otimizando o aporte de oxigênio para o tecido omentalizado. Também atua na drenagem linfática e combate à infecção, liberando fatores de crescimento e ativando células de defesa, além de promover a reconstituição de tecidos e ser um reservatório de células-tronco³.

A omentalização tem sido frequentemente utilizada em cirurgias gastrointestinais, vasculares e reconstrutivas. Essa técnica permite o prolongamento do omento para regiões periféricas, como em membros posteriores e inferiores, estes que constantemente são fraturados em pequenos animais e podem sofrer complicações, como a osteomielite ou falhas na osteossíntese, destacando-se a não-união óssea. Assim, esta têm sido empregada como alternativa à amputação desses membros⁴⁵. Nesse âmbito, este trabalho tem como objetivo revisar a literatura disponível sobre o uso de enxerto bipediculado de omento maior em cirurgias de osteossíntese em cães e gatos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro caso relatado sobre o uso de enxerto bipediculado de omento maior no Brasil foi descrito no ano de 2010 por Ferrigno et al.⁵, em que uma cadela da raça whippet, de 10 anos apresentava, após duas intervenções cirúrgicas,

má união óssea de tíbia e fíbula esquerda, exposição óssea da fratura e perda de massa muscular e óssea. Utilizando a técnica descrita por Ross e Pardo em 1993, realizou-se o prolongamento do omento maior a partir de um túnel subcutâneo até a linha de incisão da fratura. Após oitenta dias foi observada consolidação óssea e o retorno do apoio do membro⁵.

Baseando-se nas técnicas descritas por Alday e Goldsmith (1972) para estender o pedículo omental em humanos, Ross e Pardo⁶, em 1993, adaptaram sua aplicação de acordo com as diferenças anatômicas existentes nos cães, confirmando seu sucesso a partir de um experimento com 10 cães. A técnica cirúrgica descrita consistiu em exteriorizar o omento e o baço, realizar a desinserção da folha omental ao pâncreas, até encontrar os vasos que se inserem ao baço. Foram identificados variáveis vasos omentais originados da artéria esplênica, de modo que um ou dois foram seccionados após ligadura, permitindo a extensão caudal da folha dorsal do omento. A seguir, foi realizada a incisão em L invertido, iniciando pelo lado esquerdo e caudal ao ligamento gastroesplênico, os vasos omentais foram ligados e seccionados e foi realizada uma incisão paralela aos vasos omentais na malha omental, em um comprimento de metade a dois terços de sua largura. Estendeu-se a incisão longitudinal até acerca de dois terços do comprimento do omento e realizou-se a rotação caudal do lado esquerdo para possibilitar a extensão completa do pedículo⁶. Diante do procedimento, o autor observou que com a extensão

completa do pedículo, em todos os cães foi possível alcançar as porções distais das extremidades dos membros e o focinho, o que demonstra sua aplicabilidade em qualquer região corporal sem comprometimento do pedículo.

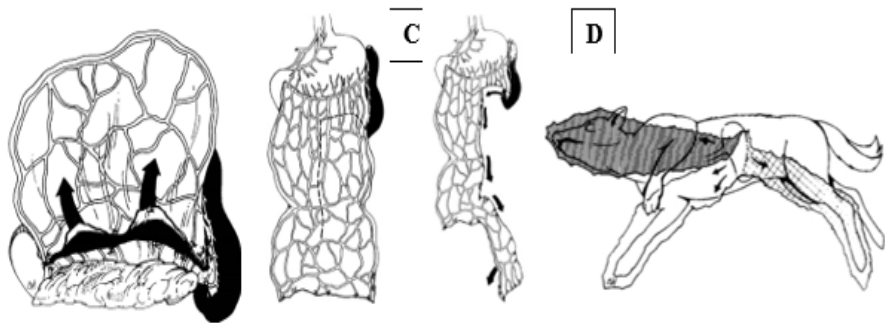


Figura 1: A) Omento e baço exteriorizados, desinserção da folha do omento ao pâncreas e ligadura dos vasos originados da artéria esplênica. B,C) Incisão em forma de L invertido caudal ao ligamento gastroesplênico. Rotação caudal do lado esquerdo do omento para sua extensão. D) Cobertura topográfica do pedículo omental totalmente estendido. Fonte: Ross e Pardo⁶.

De maneira análoga à descrita por Ross e Pardo⁶, Sônego et al.² descreveram o uso de retalho bipediculado de omento maior no tratamento de um cão macho, Fila Brasileiro, seis meses de idade, 26kg, com fratura exposta e cominutiva em terço médio da tíbia esquerda em decorrência de um trauma automobilístico. Este havia sido tratado primariamente com uma osteossíntese minimamente invasiva com pino

intramedular e placa bloqueada de contato limitado na face medial da tíbia (Plate-rod), além de autoenxerto de osso esponjoso do tubérculo maior do úmero no foco da fratura, de forma que o quadro evoluiu para uma osteomielite. Assim, para o tratamento da infecção óssea, realizou-se a retirada da necrose óssea, a substituição dos implantes e a técnica de Ross e Pardo⁶ para a confecção do retalho pediculado de omento maior, utilizando um túnel subcutâneo para posicioná-lo até o foco da fratura. O uso do retalho de omento foi crucial para o sucesso na consolidação óssea, garantindo o retorno da função do membro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As aplicabilidades do omento maior têm sido alvo de diversas pesquisas, de forma que os resultados encontrados na medicina humana têm sido cada vez mais estendidos à medicina veterinária. Assim, o uso de retalho de omento na ortopedia se mostrou uma alternativa viável ao tratamento das complicações ortopédicas como as osteomielites, as não uniões ósseas e as exposições de implante, apresentando resultados satisfatórios na consolidação óssea, cicatrização e funcionalidade do membro, distanciando-se da evolução para a amputação.

REFERÊNCIAS

1. Plantell, C; Cooper, D; Papadimitriou, JM; Salão, JC. **The omentum**. World Journal of Gastroenterology, v.6, n.2, p.169-176, 2000.
2. Sônego, D.A.; Moi, T.S.M.; Pires, M.A.M.; Dias, J.M.; Kemper, B.; Amude, A.M.; Cunha, O.; Yamauchi, K.C.I. **Enxerto pediculado de omento maior como adjuvante no tratamento de osteomielite de tíbia de cão - relato de caso**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v.72, n.6, p.2259-2265, 2020.
3. Kouturek, S. J.; Brzozowski, T.; Majka, J.; Pawlik, W.; Stachura, J. **Omentum and basic fibroblast growth factor in healing of chronic gastric ulceration in rats**. Digestive Diseases and Sciences, v. 39, p. 1064-1071, 1994.
4. McAlinden, A.; Glyde, M.; Mcallister, H.; Kirby, B. **Omentalisation as adjunctive treatment of an infected femoral nonunion fracture: a case report**. Ir. Vet. J., v.62, p.663-668, 2009.
5. Ferrigno, C.R.A.; Ito, K.C.; Caquias, D.F.I.; Mariani, T.C.; Nina, M.I.D.; Ferraz, V.C.M.; Cunha, O.; Romano, L. **Retalho de omento maior para indução de vascularização e consolidação óssea em cão**. Ciência Rural, v.40, n.9, p.2033-2036, 2010.

6. Ross, W.E.;Pardo, A.D. **Evaluation of an omental pedicle extension technique in the dog.** Veterinary Surgery, v.22, n.1, p.37-43, 1993.

PALAVRAS-CHAVE: Fratura, retalho, omentopexia, veterinária.

INTERSECCIONALIDADE E A PSICOLOGIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Thiago Sant'Anna Guimarães* Érica Arruda Peluzio

INTRODUÇÃO

A interseccionalidade é um conceito na Psicologia contemporânea que visa compreender as interações entre diversas formas de opressão e discriminação, como raça, gênero, classe social e orientação sexual. Ela reconhece que as identidades individuais são construídas por vários fatores que se interconectam e que não podem ser separadas ou analisadas isoladamente (Collins; Bilge, 2021).

Ao longo do tempo, o conceito de interseccionalidade tem sido aplicado em diversas áreas, desde a análise crítica das políticas públicas até a prática clínica em Psicologia. Sua aplicabilidade é cada vez maior, pois permite a teorização sobre grupos com opressões múltiplas e simultâneas, e destaca a importância de uma abordagem interseccional na transformação social e na prática pública (Collins; Bilge, 2021; Nogueira, 2017).

***Autora correspondente:** thiagos_rj@yahoo.com.br

Neste trabalho, foi realizado a revisão integrativa das ideias de autoras fundamentais no campo da interseccionalidade, com o intuito de dialogar com a perspectiva da Psicologia Social. Justifica-se por acreditar que essa articulação é fundamental, considerando a complexidade das vulnerabilidades e a importância da análise das relações de poder que permeiam as esferas de opressão presentes no cotidiano das pessoas. Entende-se que a compreensão dessas individualidades pode enriquecer as práticas dos psicólogos no contexto brasileiro.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para realizar a revisão integrativa, foram seguidos estes procedimentos metodológicos: busca de publicações na biblioteca aberta Anna's Archive, focando no período de 2017 a 2023 para capturar a evolução recente do conceito, além da inclusão de livros e artigos fora desse período pela sua pertinência e relevância para o tema.

Os descritores utilizados na busca foram combinados em diferentes estratégias para garantir a abrangência adequada. Os principais descritores, tanto em português quanto em inglês, incluíram: “Interseccionalidade” / “*Intersectionality*”; “Raça, Classe e Gênero” / “*Race, Class e Gender*” e “Feminismo Negro” / “*Black Feminism*”. Os critérios de inclusão consideram artigos dentro do período estabelecido que estejam disponíveis

em português e inglês. Os critérios de exclusão abrangem artigos que não se enquadram na data estabelecida ou que não estejam em português ou inglês.

A seleção das publicações foi realizada em três etapas: busca inicial nas bases de dados utilizando descritores definidos; triagem dos títulos e resumos dos artigos para identificar estudos que atendem aos critérios de inclusão; e leitura completa dos textos selecionados para confirmar sua relevância e adequação ao objetivo da revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao sistematizar o conceito de interseccionalidade, Kimberlé Crenshaw (1989) argumenta que as estruturas de poder não podem ser compreendidas de forma isolada, mas devem ser analisadas em conjunto, considerando como diferentes formas de opressão se entrelaçam e se reforçam. Sua análise revelou as limitações das Leis antidiscriminatórias e das teorias feministas e antirracistas tradicionais, que não conseguiam capturar plenamente as experiências interseccionais das mulheres negras devido à sua posição única na interseção de raça e gênero.

As sociólogas Patricia Hill Collins e Sirma Bilge expandem essa base teórica ao aplicar o conceito de interseccionalidade a uma análise mais ampla das estruturas

de poder através de sua ideia de “matriz de dominação”. A matriz descreve o sistema interconectado de opressões que afetam indivíduos com base em várias formas de identidade, como raça, gênero, classe e sexualidade. Collins identifica quatro esferas de domínio de poder dentro da matriz: estrutural, disciplinar, cultural e interpessoal (Collins; Bilge, 2021, P.20). Cada uma dessas esferas representa um nível distinto em que as opressões interseccionais se manifestam e se reforçam, aumentando a compreensão do indivíduo em sociedade quando feito a associação das esferas, servindo de ferramenta analítica para a compreensão social.

Pensando nas especificidades do negro no Brasil, podemos recorrer ao livro “Tornar-se negro: as vicissitudes da identidade do negro brasileiro em ascensão social” (2021) de Neusa Santos Souza, em que a autora explora como a ascensão social dos negros no Brasil revela e amplifica opressões, destacando a intersecção entre raça, classe e gênero em uma análise sobre a formação da identidade negra e os impactos psicológicos do racismo. Ao explorar as narrativas e experiências compartilhadas por sujeitos negros, Souza ressalta que um dos problemas centrais é o sujeito negro ser constantemente compelido a se adequar a uma estrutura de desejo que não foi concebida para ele, a estrutura branca.

Ressalta-se que a psicologia carrega marcas por não reconhecer as complexas interações entre identidade e opressão,

posto que, em seu desenvolvimento histórico, foi construída com base no modelo médico elitista que é associada com a prática curativa e de adequação do indivíduo na sociedade, desconsiderando o contexto social, histórico e cultural. Deste modo, o elitismo na psicologia limita sua acessibilidade e relevância para diversos grupos, e o desenvolvimento, ainda em processo, da disciplina que precisa incorporar a interseccionalidade para compreender a interação entre raça, gênero, classe social e orientação sexual (Silva; Pereira; Costa, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Interseccionalidade, entendida não apenas como um conceito teórico, mas como uma ferramenta analítica, revela-se importante para o desenvolvimento da psicologia para que integre em sua atuação as diversas esferas de opressão que afetam os indivíduos. Essa perspectiva analítica abrange as visões sobre as formas de discriminação, auxiliando no desenvolvimento de estratégias de enfrentamento. Na prática psicológica, a Interseccionalidade permite que a psicologia reconheça e aborde as complexas interações entre identidade e opressão. Entretanto, a diversidade e complexidade das experiências interseccionais podem variar em diferentes contextos culturais e sociais, sugerindo a necessidade de pesquisas adicionais que contemplem essas variações.

REFERÊNCIAS

1. COLLINS, Patricia Hill; BILGE, Sirma. **Interseccionalidade**. Tradução de Rane Souza. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2021
2. CRENSHAW, Kimberle (1989) “**Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics**,” University of Chicago Legal Forum: Vol. 1989, Article 8. Available at: <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>. Acesso em 29/07/2024.
3. NOGUEIRA, Conceição. **Interseccionalidade e Psicologia Feminista**. Editora Devires, 2017.
4. SILVA, Maria da; PEREIRA, João; COSTA, Ana. **O psicólogo e sua ideologia**. *Revista Brasileira de Psicologia Social*, SciELO, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/journal/rbps/article/view/psychologist-ideology>. Acesso em: 05 ago. 2024.
5. SOUZA, N. S. **Tornar-se negro** ou as vicissitudes da identidade do negro brasileiro em ascensão social. Rio de Janeiro: Zahar, 2021

PALAVRAS-CHAVE: Identidade; Gênero; Raça; Classe; Opressão.

POLÍTICAS PÚBLICAS DIRECIONADAS PARA A SAÚDE DA POPULAÇÃO QUILOMBOLA: UMA REVISÃO LITERÁRIA

Gyan Lazarino O. Vilela - Centro Universitário de Viçosa;

Yukiara R. Wan Der Maas* - Centro Universitário de Viçosa;

Lavínya de Santana Souza - Centro Universitário de Viçosa;

Carla Alcon Tranin - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

No Brasil é utilizado o Sistema Único de Saúde (SUS) como pioneiro para a colaboração de políticas públicas na saúde, sendo considerado um dos sistemas mais complexos do mundo, garantindo acesso integral, universal, equidade e gratuito para todos os cidadãos, incluindo comunidades e povos mais isolados da sociedade ⁽¹⁾.

As comunidades quilombolas sofrem uma maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde, devido, principalmente, as iniquidades enfrentadas, além das

***Autora correspondente:** yukiaraawdm@gmail.com

baixas condições sociais e econômicas encontradas em várias localidades ⁽²⁾, tendo aproximadamente 5.972 localidades quilombolas no Brasil, sendo 2.308 são denominados agrupamentos quilombolas, 3.260 são identificados como outras localidades quilombolas e apenas 404 são territórios oficialmente reconhecidos ⁽³⁾.

Apesar da recente divulgação de dados sobre os quilombolas ⁽³⁾ há uma falta de pesquisas sobre essa população devido à marginalização histórica e à falta de visibilidade. A produção de novos materiais pode ajudar a reconhecer e valorizar a identidade cultural, além de fornecer dados importantes para criar políticas públicas que melhorem a qualidade de vida, saúde e respeito à diversidade.

Este trabalho objetivou examinar as políticas públicas de saúde direcionadas às comunidades quilombolas no Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado através de uma revisão de literatura, que incluiu a identificação e a análise de artigos científicos os quais se encontram na plataforma google acadêmico, nas bases de dados Biblioteca Virtual da Saúde BVS e Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e nos próprios sites oficiais do Governo. Os descritores utilizados para esta pesquisa foram: Quilombola, Saúde Pública e Quilombo. Para os critérios de inclusão foram utilizados

estudos voltados para a temática abordada, publicados em português, com a periodicidade no ano de 2023, sendo excluídos os demais datados fora deste período e que se abstiveram do tema escolhido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido as populações quilombolas viverem na maioria das vezes em locais de difícil acesso, muitas comunidades demonstram ausência de infraestrutura básica, meios de transportes, unidades de saúde e escolas, afetando principalmente na qualidade de vida de todos moradores ⁽⁴⁾

O Programa Brasil Quilombola (PBQ) é uma iniciativa do governo federal brasileiro, denominada “Agenda Social Quilombola” (Decreto nº 6.261/2007) com o objetivo de promover a inclusão socioeconômica e o desenvolvimento sustentável das comunidades quilombolas no país, sendo coordenados pela Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial. A Agenda Social Quilombola compreende ações voltadas aos seguintes eixos: ⁽⁵⁾

O primeiro eixo, Acesso a Terra, visa garantir a titulação das terras ocupadas pelas comunidades quilombolas, sendo a base para a implementação de alternativas para o reconhecimento de suas áreas de moradia e trabalho como patrimônio cultural e de direito ⁽⁵⁾.

O próximo eixo, Infraestrutura e Qualidade de Vida, visa garantir a melhoria das condições de vida das comunidades quilombolas por meio do acesso à infraestrutura básica e serviços públicos de saúde, como habitação, água, energia elétrica, saneamento básico, vias de acessos, dentre outros ⁽⁵⁾.

O terceiro eixo, Inclusão Produtiva e Desenvolvimento Local, busca apoiar o desenvolvimento de cadeias produtivas locais, considerando as identidades culturais e nos recursos naturais de cada comunidade ⁽⁵⁾.

O último eixo, Direito e Cidadania, busca promover a inclusão social, cultural e política dessas comunidades, estimulando a participação ativa e social nos espaços coletivos, e assim, combatendo a discriminação e o racismo para garantir o acesso aos serviços públicos e às políticas de proteção social ⁽⁵⁾.

Além disso, o Programa Aquilomba Brasil (Decreto nº 11.447/2023) é um conjunto de medidas intersetoriais que serão implantadas visando o desenvolvimento e a valorização das comunidades quilombolas, sendo considerada uma enorme ampliação do PBQ de 2003 ⁽⁶⁾.

Este recente programa criado compreenderá ações destinadas aos seguintes eixos temáticos: acesso à terra e ao território; infraestrutura e qualidade de vida; inclusão produtiva e desenvolvimento local; e direitos e cidadania. E será coordenado pelo Ministério da Igualdade Racial ⁽⁶⁾.

O Ministério da Igualdade Racial pretende reservar vagas dos cargos de confiança dos ministérios para pessoas negras com o intuito de elaborar o programa Juventude Negra Viva, que visa focar na redução de homicídios e vulnerabilidades sociais para a juventude negra brasileira ⁽⁶⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram que as políticas públicas de saúde para a população quilombola são pouco discutidas devido à escassez de estudos disponíveis. No entanto, os dados indicam uma melhoria nas políticas, apesar de oscilações, e apontam que há espaço para evoluir e valorizar mais essas comunidades.

Contudo, ainda há questões não esclarecidas, como as consequências do novo programa de 2023, que precisam de mais investigação.

O trabalho contribuiu para o reconhecimento da identidade cultural quilombola e forneceu informações que incentivam a reflexão sobre melhorias nas políticas públicas de saúde e na qualidade de vida dessa população.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Decreto nº 4.887, de 20 de Novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação,

- reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. **Diário Oficial da União**, 21 de Nov. De 2003.
2. GOMES, K. O.; REIS, E. A.; GUIMARÃES, M. D. C.; CHERCHIGLIA, M. L.. **Utilização de serviços de saúde por população quilombola do Sudoeste da Bahia, Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, v. 29, p. 1829-1842, 2013.
 3. BRASIL, IBGE. **Cadastro de Localidades Quilombolas em 2019**. Disponível em: dadosgeociencias.ibge.gov.br/portal/apps/sites/#/quilombolas/app/cd63f556dd54481fa0584cf7cadccaa5.
 4. BRASIL. **Guia de cadastramento de famílias quilombolas**. 3ª Edição. Disponível em:<https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cadastro_unico/_Guia_de_Cadastramento_de_Familias_Quilombolas.pdf>. Acesso em 29 de Mar. de 2023.
 5. BRASIL. **Programa Brasil Quilombola**. “Agenda Social Quilombola” (Decreto nº 6.261/2007). Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/ptbr/navegue-por-temas/igualdade-etnico-racial/acoes-e-programas/programa-brasil-quilombola>>. Acesso em: 09 de Abri. de 2023.
 6. BRASIL. **Programa Aquilomba Brasil garante**

direitos da população quilombola. Decreto nº 11.447, de 21 de março de 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/obrasilvoltou/desenvolvimento/programa-aquilomba-brasil-garante-direitos-da-populacao-quilombola>>. Acesso em: 07 de Mai. de 2023.

PALAVRAS-CHAVE: Minorias Desiguais em Saúde; População vulnerável; Quilombo.

SURTO DE CERATOCONJUTIVITE INFECCIOSA EM CAPRINOS NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Danilsy Cornélio Pereira* - Universidade Federal de Viçosa;

Ana Paula Gonçalves - Centro Universitário de Viçosa;

Magna Coroa Lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A ceratoconjuntivite, caracterizada pela inflamação simultânea da córnea e da conjuntiva, é uma patologia frequentemente observada em caprinos¹. Esta condição pode acarretar perdas econômicas significativas devido à diminuição da produtividade animal e aos custos associados ao tratamento, mostrando também impacto na performance no bem-estar dos animais². O presente relato de caso tem como objetivo descrever um surto de ceratoconjuntivite em um rebanho caprino, abordando a prevalência da enfermidade, o manejo clínico dos animais afetados e a eficácia do tratamento com um antibiótico.

***Autora correspondente:** danilsy.vet@gmail.com

RELATO DO CASO

O estudo foi conduzido em um rebanho de 650 caprinos localizado na região de Mata Mineira, sendo que, 250 animais apresentaram sintomas clínicos de ceratoconjuntivite, incluindo lacrimejamento excessivo, fotofobia, opacidade corneana e ulcerações. Para o tratamento, os animais acometidos receberam aplicação de Rilexine intramamário, contendo neomicina e cefalexina. A dosagem utilizada foi de acordo com as orientações do fabricante. Além disso, foram adotadas medidas de manejo como isolamento dos animais acometidos, limpeza e desinfecção das instalações e manejo adequado do rebanho para evitar a disseminação da doença. Dos 650 animais no rebanho no qual 250 foram acometidos pela ceratoconjuntivite, resultando em uma prevalência de aproximadamente 38,46%. O tratamento com Rilexine intramamário mostrou-se eficaz em 86% dos casos, com a maioria dos animais apresentando melhora significativa nos sintomas após um dia de tratamento, nos casos mais leves. No entanto, 14% dos animais não responderam ao tratamento inicial, devido ao caso já está avançado, onde o animal já está apresentando opacidade da córnea, e necessitaram de intervenções adicionais, como a utilização de anti-inflamatório. As medidas de manejo, incluindo o isolamento e a desinfecção, também contribuíram para a contenção do surto, reduzindo a propagação da doença para os animais saudáveis. Foi observado que o manejo adequado e a rápida intervenção terapêutica foram cruciais para o controle do surto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O surto de ceratoconjuntivite acometeu 38,46% do rebanho de caprinos, resultando em desafios significativos para o manejo do rebanho. O tratamento com Rilexine intramamário à base de neomicina e cefalexina mostrou-se uma opção terapêutica eficaz, com a maioria dos animais apresentando recuperação. As medidas de manejo associadas ao tratamento contribuíram para a contenção do surto, destacando a importância de intervenções rápidas e manejo adequado em casos de ceratoconjuntivite em caprinos.

REFERÊNCIAS

1. Jones TC, Hunt RD, King NW. Veterinary Pathology. 6th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1997.
2. Radostits OM, Gay CC, Hinchcliff KW, Constable PD. Veterinary Medicine: A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses, Sheep, Pigs and Goats. 10th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2007.

PALAVRAS-CHAVE: Caprinocultura, enfermidade, patologia ocular.

ESTRATÉGIAS NA AMAMENTAÇÃO DE PREMATUROS: INTOLERÂNCIAS E ALERGIAS ALIMENTARES

Ana Luiza Zandonade* - Universidade Federal de Viçosa;
Danielly da Silva Mendes - Universidade Federal de Viçosa;
Joyciane da Silva M. Pinto - Universidade Federal de Viçosa;
Camila Fernanda A. Silva - Universidade Federal de Viçosa;
Danielly Alves Ladislau - Universidade Federal de Viçosa;
Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A amamentação é amplamente reconhecida por seus benefícios para a saúde de recém-nascidos, especialmente para bebês prematuros. A introdução do leite materno pode ser complexa em prematuros devido a questões como intolerâncias e alergias alimentares. O manejo adequado dessas condições é crucial para garantir o crescimento e o desenvolvimento saudável desses bebês ¹.

***Autora correspondente:** ana.zandonade@ufv.br

O leite materno é a fonte ideal de nutrição para prematuros, fornecendo todos os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento ². Prematuros alimentados com leite materno têm melhores taxas de crescimento e menor incidência de enterocolite necrosante ³. A amamentação exclusiva é essencial, pois contém anticorpos e fatores imunológicos que ajudam a proteger esses bebês contra infecções, como a imunoglobulina A secretória (IgA) presente no leite materno, que reveste o trato gastrointestinal do bebê, fornecendo uma barreira protetora contra patógenos ⁴.

Bebês prematuros, enfrentam diversos desafios devido à imaturidade de seus sistemas orgânicos, como por exemplo, a função gástrica, que é significativamente afetada pelo parto precoce, resultando em uma menor capacidade de digestão e absorção de nutrientes ⁵. Essa imaturidade gastrointestinal pode levar a dificuldades na amamentação e aumentar a susceptibilidade a intolerâncias e alergias alimentares ⁶.

Alergias alimentares, incluindo alergia à proteína do leite de vaca (APLV), são preocupações significativas em prematuros que ocorre quando o sistema imunológico do bebê reage às proteínas do leite de vaca, causando sintomas como diarreia, vômito e dermatite atópica ⁷. Aproximadamente 2-3% dos bebês prematuros apresentam alergias alimentares, com sintomas que geralmente se manifestam dentro dos primeiros meses de vida, como a intolerância à lactose que

se manifesta frequentemente nas primeiras semanas de vida ⁸. Bebês prematuros frequentemente têm níveis reduzidos de lactase, a enzima necessária para digerir a lactose presente no leite materno e em fórmulas infantis ⁹.

O sistema imunológico imaturo dos prematuros também desempenha um papel na predisposição a alergias alimentares, pois a falta de exposição precoce a antígenos pode resultar em uma resposta imunológica exagerada quando esses antígenos são introduzidos ¹⁰.

Desse modo, o objetivo deste resumo é abordar as complexidades associadas à introdução do leite materno para prematuros, incluindo intolerâncias e alergias alimentares, e a necessidade de um manejo adequado dessas condições devido à imaturidade dos sistemas orgânicos desses bebês.

MANEJO NUTRICIONAL E PÓS ALTA

Dietas de eliminação, como a remoção de alérgenos suspeitos da dieta da mãe lactante ou a utilização de fórmulas especiais hidrolisadas ou à base de aminoácidos são necessárias para bebês prematuros com alergias alimentares ¹¹.

A suplementação enzimática pode ser utilizada para tratar intolerâncias alimentares, como a intolerância à lactose. Preparações enzimáticas que contêm lactase podem ser adicionadas ao leite materno ou fórmula para ajudar na digestão da lactose ¹².

Após a alta hospitalar, é essencial o monitoramento contínuo dos prematuros para detectar sinais de intolerâncias e alergias alimentares. Por isso, consultas regulares com pediatras e nutricionistas são fundamentais para ajustar a dieta e garantir o crescimento saudável do bebê ¹³. O apoio às mães lactantes, como programas de aconselhamento e grupos de apoio são necessários para ajudar essas mães a manejar dietas de eliminação e a lidar com os desafios da amamentação ¹⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, podemos concluir que a amamentação de prematuros apresenta desafios únicos devido às intolerâncias e alergias alimentares. A compreensão dos mecanismos subjacentes, a adoção de estratégias eficazes de manejo e a implementação de uma dieta de eliminação pela mãe são fundamentais para garantir o desenvolvimento saudável desses bebês e o sucesso a longo prazo.

REFERÊNCIAS

1. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the Use of Human Milk. Pediatrics. 2012;129(3). Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org>.
2. 15. SILVA, Ana Beatriz Vieira. A importância do aleitamento

- materno para o desenvolvimento infantil. 2023. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositorioctcc/article/view/4046/3076>
3. Walker, A. Breast milk as the gold standard for protective nutrients. J Pediatr. 2010;156(2 Suppl). Disponível em: <http://www.jpeds.com>.
 4. Walker, A. Breast milk as the gold standard for protective nutrients. J Pediatr. 2010;156(2 Suppl) . Disponível em: <http://www.jpeds.com>.
 5. BRASIL. Ministério da Saúde. Gestação de alto risco: manual técnico. Brasília: Editora do Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas.2022. Disponível: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf
 6. Berseth CL. Gastrointestinal physiology and feeding of the preterm infant. J Pediatr. 2008;162(4). Disponível em: <http://www.jpeds.com>.
 7. Venter C, Arshad SH. Epidemiology of food allergy. Pediatr Clin North Am. 2011;58(2):327-349. Disponível em: <http://www.pediatric.theclinics.com>.
 8. Venter C, Arshad SH. Epidemiology of food allergy. Pediatr Clin North Am. 2011;58(2):327-349. Disponível em: <http://www.pediatric.theclinics.com>.
 9. Berseth CL. Gastrointestinal physiology and feeding of

- the preterm infant. *J Pediatr*. 2008;162(4). Disponível em: <http://www.jpeds.com>.
10. West CE, Jenmalm MC, Prescott SL. The gut microbiota and its role in the development of allergic disease: a wider perspective. *Clin Exp Allergy*. 2015;45(1):43-53. Disponível em: <http://www.onlinelibrary.wiley.com>.
 11. Sicherer SH, Sampson HA. Food allergy: Epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *J Allergy Clin Immunol*. 2014;133(2):291-307. Disponível em: <http://www.jacionline.org>.
 12. Wopereis H, Oozeer R, Knipping K, Belzer C, Knol J. The first thousand days - intestinal microbiology of early life: establishing a symbiosis. *Pediatr Allergy Immunol*. 2014;25(5):428-438. Disponível em: <http://www.onlinelibrary.wiley.com>.
 13. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_recem_nascido_v2.pdf.
 14. World Health Organization. Infant and young child feeding. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9789241562218/en/>.

PALAVRAS-CHAVE: amamentação; prematuros; intolerâncias alimentares; alergias alimentares; mecanismos.

PROJETO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E INCENTIVO AO CONSUMO DO LEITE DE CABRA NA MESORREGIÃO DO VALE DO RIO DOCE, MINAS GERAIS

Ana Paula Gonçalves* - Centro Universitário de Viçosa;

Danilsy Cornélio Pereira - Centro Universitário de Viçosa;

Magna coroa lima - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O leite de cabra apresenta um alto valor nutricional, por conter gordura e proteína com elevada digestibilidade e baixos teores de lactose, sendo assim, benéfico para o consumo de pessoas alergênicas a lactose ⁵. A produção e a qualidade do leite de cabra estão associadas na dieta dos animais, à raça, ao período de lactação, ao clima e condições ambientais ¹⁰. Sendo que, esse projeto extensão: avaliação da qualidade e incentivo ao consumo do leite de cabra, envolveu um grupo de produtores locais, além de especialistas e representantes de diversas

***Autora correspondente:** ganapaulareoli@gmail.com

entidades, incluindo a Agricultura Familiar, o Laticínio Milkabras, o Programa ATeG SENAR Caprinocultura de Leite e Agroindústria de Derivados Lácteos, e o Serviço de Inspeção Consorciado - CONSMEPI. A necessidade de análises laboratoriais para garantir a qualidade do leite beneficiado e a conformidade com as normas vigentes foi o principal motivador deste projeto. Tendo como objetivo de melhorar a qualidade do leite de cabra produzido no município de São Domingos do Prata-MG, e incentivar seu consumo na região do Vale do Rio Doce.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O grupo de produtores de leite de cabra de São Domingos do Prata-MG, que também são compostos por representante da Agricultura Familiar, responsável pelo Laticínio Milkabras, veterinários orientadores pelo Programa ATeG SENAR Caprinocultura de Leite e Agroindústria de Derivados Lácteos, após a autorização de cinco produtores rurais, foram realizadas uma vez por mês, durante quatro meses, coletas de amostras de leite e posteriormente submetidas a análises laboratoriais que incluíam composição físico-química, cor, odor, sabor, aspecto, densidade relativa, acidez titulável, sólidos totais, sólidos não gordurosos, gordura, proteína, lactose, cinzas, contagem de mesófilos, coliformes totais e termotolerantes, e a presença de *Salmonella* e também análises de composição do leite para

determinar a matéria seca, proteína, gordura e minerais presentes no mesmo, os análises seguiram os parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa 37 RTIQ do Leite de Cabra. De acordo, com os resultados encontrados, sobre a acidez do leite caprino foram observadas variações nos valores de acidez de 11 a 23°D, sendo a média 17°D, no entanto³, com médias próximas aos valores encontrados no presente trabalho, as quais se encontram dentro dos parâmetros esperados para leite de cabra ao final da lactação de 16 a 18°D, dependendo da concentração de caseínas presente ⁶. A densidade média das amostras refrigeradas de leite foi de 1,029 g/mL. A densidade do leite de cabra em países europeus oscila entre 1,026 e 1,042 g/mL, dependendo da época do ano, do estado fisiológico, da raça, e se o leite é individual ou de rebanho³. No Brasil, são descritos valores de densidade variando entre 1028,60 e 1034,0 g/L^{8,9,7}. A variabilidade da densidade do leite depende do teor de extrato seco e da concentração de matéria gorda ³. No presente estudo, foram determinados teores de 3,42% de gordura. No Brasil, registros de teores de gordura no leite caprino têm variado de 3,25 a 4,38% ^{9,4,2} valores semelhantes aos encontrados neste trabalho e que estão dentro da faixa estabelecida pela legislação. Pereira *et al*⁷ observaram 9,5% de amostras de leite pasteurizado com teores de gordura inferior a 2,9%, que é o valor estabelecido pela legislação brasileira ¹. Também quanto à concentração média de proteína observou-se que não houve influência do armazenamento sob frio,

com valores médios de 3,2%, de acordo com os parâmetros estabelecidos pela legislação¹. A quantificação (NMP) de coliformes totais e termotolerantes nas amostras de leite variaram de < 3 (ausência de crescimento) a > 1.100 UFC/mL, A contagem média de coliformes totais e termotolerantes significativamente <2 (ausência de crescimento) em todas as amostras analisadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de avaliação da qualidade e incentivo ao consumo do leite de cabra na mesorregião do Vale do Rio Doce demonstrou a importância das análises laboratoriais regulares para garantir a qualidade dos produtos derivados do leite de cabra. As orientações fornecidas pela professora Magna Coroa Lima e pelos veterinários do Programa ATeG SENAR Caprinocultura de Leite e Agroindústria de Derivados Lácteos foram fundamentais para a melhoria das práticas de produção dos produtores locais. As análises realizadas confirmaram que os nutrientes presentes no leite estavam em conformidade com a legislação vigente, assegurando a qualidade e segurança dos produtos para os consumidores.

REFERÊNCIAS

1. Brasil.MinistériodaAgricultura,PecuáriaeAbastecimento.

- Instrução Normativa nº 37, de 31 de outubro de 2000. Aprova o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Leite de Cabra. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 out. 2000.
2. Costa, M.G.; Cordeiro, A.G.P.C.; Cordeiro, P.R.C. Análise dos componentes do leite de cabra de rebanhos do Rio Grande do Sul. 46., 2009.
 3. Le Mens, P. Propriedades físico-químicas, nutricionales y químicas. In: Luquet, F.M.; Keilling, J.; Wilde, R. Leche y Productos lácteos: vaca, oveja y cabra. Zaragoza: Acribia, 1991. p.343-359.
 4. Maraschin, F.L.; Pinto, A.T.; Schmidt, V. Presença de coliformes e parâmetros físico-químicos do leite de cabra integral pasteurizado de um laticínio sob inspeção estadual, no Rio Grande do Sul. Pesquisa Agropecuária Gaúcha, v.10, n.1-2, p.73-77, 2004.
 5. Martins, I. B. A. Produção, avaliação físico-química, microbiológica e sensorial de queijo de cabra probiótico tipo “boursin”. 2016. 95 f. Dissertação (Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, área de Concentração em Ciência de Alimentos) -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2016.
 6. Mello, F.A.; Pinto, A.T.; Zanela, M.B.; Schmidt, V. Estabilidade térmica e ao álcool do leite de cabras Saanen e Alpina. Acta Scientiae Veterinariae, v.38, n.2, p.165-169,

2010.

7. Pereira, R.A.G.; Queiroga, R.C.R.E.; Vianna, R.P.T.; Oliveira, M.E.G. Qualidade química e física do leite de cabra distribuído no Programa Social “Pacto Novo Cariri” no Estado da Paraíba. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, v.64, n.2, p.205-211, 2005.
8. Pombo, W.A.F.; Furtado, M.M. Fabricação do queijo tipo Chabichou. I. Algumas características físico-químicas do leite de cabra da Zona da Mata Mineira. *Revista do Instituto de Laticínios Candido Tostes*, v.33, n.200, p.3-11, 1978.
9. Prata, L.F.; Ribeiro, A.C.; Rezende, K.T.; Carvalho, M.R.B, Composição, perfil nitrogenado e características do leite caprino (Saanen). região Sudeste, Brasil. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, v.18, n.4, p.428-432, 1998.
10. Zambom, M.A.; Alcalde, C.R.; Martins, E.N.; Santos, G.T.; Macedo, F.A.F. Curva de lactação e qualidade do leite de cabras Saanen recebendo rações com diferentes relações volumoso: concentrado. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.34, n.6, p.2515-2521, 2005.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura familiar; análises laboratoriais; caprinocultura; qualidade do leite; segurança alimentar.

AS PRINCIPAIS PROBLEMÁTICAS DOS HOSPITAIS DE CUSTÓDIA E TRATAMENTO PSIQUIÁTRICO E A LUTA ANTIMANICOMIAL NO BRASIL

Samuel Viana Sampaio* - Centro Universitário de Viçosa;

Leandro Bicalho Lopes - Centro Universitário de Viçosa;

Iara Freitas Aguiar - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

Hospital de Custódia e Tratamento Psiquiátrico (HCTP) é o nome dado às instituições de internação para pessoas com algum tipo de deficiência intelectual, que tenham cometido certo ilícito. A priori, tais organizações foram fundadas em busca de tratar os condenados necessitados conforme os cuidados que suas condições mentais exigem, além de aprimorar o sistema prisional do Brasil. Todavia, as instalações que deveriam ser de caráter temporário e destinadas à manutenção da saúde dos internos, muitas vezes, se tornam lugares vitalícios, insalubres, onde os pacientes são negligenciados, levando a piora de seus quadros. Tais

*Autor correspondente: samuel.viana.sampaio@gmail.com

instituições já tem seu fim estabelecido pela Lei Nº 10.216, de 6 de abril de 2001 e Resolução 487/23 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), mas ainda são tópicos presentes na discussão política e social, devido às possíveis implicações e problemáticas de seu fechamento para demais instituições de saúde mental, que, sob a ótica explicitada neste trabalho, que tem como objetivo ressaltar as nuances desta questão para elucidar o debate, não contam com estrutura ou verba para suprir essa nova demanda, uma vez que não suprem plenamente à aquelas que sempre lhes foram de responsabilidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica, conduzida no banco de dados do Scielo, utilizando os descritores “hospitais de custódia *and* manicômio”, “antimanicomial *and* RAPS”; além de veículos jurídicos e de imprensa relevantes; relatórios de órgãos estatais; TV Senado; o material “Livro Hospital de Custódia: Prisão Sem Tratamento” do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP); o livro “Direito Penal-Parte Geral” do jurista Capez; e a obra “Desenvolvimento e Subjetividade: da patologização à ética do sujeito”, de Daniel Goulart. Todos os materiais estão disponíveis na íntegra em português.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

À luz dos ideais da Reforma Psiquiátrica Brasileira, foi criada a Lei Nº 10.216, de 6 de abril de 2001, que decretou o fim da atividade das hierarquias manicomiais no Brasil, atualmente reforçada pelo CNJ, que aprovou no dia quinze de fevereiro de 2023 a Resolução 487/23. Dessa forma, tal acréscimo, além de estabelecer procedimentos e diretrizes para a implementação dos Direitos das Pessoas com Deficiência para os indivíduos que ainda se encontram internados em entidades manicomiais, reforça a Lei antes destacada, no âmbito processual penal, com forte viés reformista da luta antimanicomial (Migalhas, 2023).

Vários dos ex-internos se encontram em situação de abandono ou esquecimento, logo, após a derrubada das instituições, não tem asilo. Sendo assim, a ideia exposta se prova verídica ao mostrar a história de Edilson, que após preso por roubo de alumínio, perdeu completamente o contato com a família, sendo obrigado a passar mais tempo que o imposto a ele em reclusão, para não ter que se submeter a uma situação de rua após sua soltura. Contudo, o HCTP, que o abrigava, teve ordem de fechamento imediato, deixando o homem sem perspectiva, até a vaga recordação dos médicos e psiquiatras trabalhadores do local, onde o paciente comentava, frequentemente, de uma família que o ajudava em sua época de liberdade, a qual, por sorte, foi localizada pela equipe do Hospital e aceitou, prontamente, recepcionar Edilson e adota-lo em sua reinserção à sociedade (O GLOBO, 2013).

Inicialmente, nas entidades de Custódia e Tratamento, haveriam uma estrutura base onde os presidiários ficariam em suas celas, devidamente equipadas com colchões, chuveiros, sanitários e pias, o exigido em penitenciárias tradicionais, visto que os Hospitais de Custódia (HC), mesmo que carregando o nome de uma entidade hospitalar, seriam unidades prisionais. Além disso, haveria uma equipe de agentes e médicos de diversas áreas de prontidão para exercer serviço para a instituição quando necessário, mantendo os encarcerados estáveis independente de suas deficiências intelectuais (CREMESP, 2014).

Outrossim, quanto a realidade encontrada pela equipe do Mecanismo Nacional de Prevenção e Combate a Tortura em suas visitas, as unidades ultrapassam sua capacidade máxima, com até o dobro de presidiários que comportam - alguns com medida já extinta -, o que tem um impacto significativo, devido a não ter colchão a todos presos, nem supervisão o suficiente. Nesse assunto, há de se destacar que os profissionais contratados, muitas vezes, não haviam nem a educação correta para exercer seu cargo, visto que, a seleção para o trabalho era por meio de contratos temporários. Ademais, as estruturas mantinham os internos em situações desumanas, frequentemente, sem iluminação apropriada e odores extremamente presentes (MNPCT, 2015). De acordo com Sampaio e Bispo Júnior (2024), apesar dos avanços estruturais, a RAPS ainda não consegue suprir com totalidade suas demandas básicas, tendo boa parte dos serviços sucateados.

Diante desses fatos, é notória a necessidade de se atentar aos problemas apresentados pela RAPS. Como a Reforma Psiquiátrica Brasileira é considerada jovem, o aparato substituto às antigas modalidades manicomiais ainda luta para se reformular e expandir, mas, ainda assim, já demonstra sinais de sucateamento do ideário reformista. Como alertou antecipadamente em diversas obras, Franco Basaglia, pai da Reforma Psiquiátrica, deve-se manter vigilância extrema sobre as instituições novas, para não incorrer no erro de recriar o problema que se tenta extinguir, pois “A luta contra a instituição psiquiátrica deve continuar fora dela, e só pode ser conduzida por aqueles que não a veem como um problema clínico, mas como um problema político” (Basaglia, 1979).

CONCLUSÃO

Diante o exposto, fica clara a extrema necessidade de mudanças quanto aos ditos Hospitais de Custódia e Tratamento Psiquiátrico, e outras instituições que seguem medidas semelhantes às manicomiais. Contudo, mesmo que mostrado pelo governo que as medidas necessárias foram tomadas, fica evidente a presença de extremas deficiências acompanhadas das ordens dadas pelos superiores, já que como destacado antes, o fechamento dos Hctp's sem mais providências, como está sendo feito, somente pioraria a situação tanto dos necessitados quanto dos demais cidadãos.

Sendo assim, visto que os inimputáveis ficariam deslocados no sistema prisional, e causariam déficit de superlotação nas demais instituições públicas de tratamento psicossocial, o fechamento total do HC's não seria uma solução viável e eficiente. Todavia, a continuidade das unidades como antes eram, também não é uma opção, devido a situação em que as pessoas lá localizadas eram mantidas. Dessa forma, a solução é vista primeiramente na fomentação de novos graduandos de áreas da saúde, psicologia e direito a seguir uma carreira destinada ao trabalho com presidiários, visto como inculpáveis pelos seus delitos, o que ocorreria por meio de acréscimos a matérias específicas do assunto, na grade dos estudantes.

Em seguida, os graduados interessados a seguir a carreira em determinada área, concorreriam por meio de concursos públicos, o ingresso ao trabalho no local e auxiliariam também a adaptação de estagiários que poderiam adquirir experiência e se interessar por um futuro profissional nas entidades. Portanto, com a nova proposta de resolução, e para suprir os traumas passados seriam feitas visitas anuais aos espaços de custódia e tratamento, garantindo a adequação dos Hospitais de Custódia e Tratamento e a obediência as novas regras, que solucionariam as problemáticas apresentadas.

REFERÊNCIAS

1. BASAGLIA, Franco. Conferenze Brasiliane. Rio de Janeiro: Editora Graal, 1979.
2. BRASIL, Constituição (1988), PLANALTO, Abril de 2001, Disponível em: https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrJ.Q7WoKJmvlEQUP7z6Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1721962839/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.planalto.gov.br%2fccivil_03%2fleis%2fleis_2001%2f10216.htm/RK=2/RS=KwsnZr5BD6lscw67zVZ4QfzE3ok-
3. CREMESP, Livro Hospital de Custódia: Prisão sem Tratamento, Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, Disponível em: https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrEaeeJRLpmT7YGwwTz6Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzMEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1723512074/RO=10/RU=http%3a%2f%2fcremesp.org.br%2fpdfs%2fLivro_Hospital_de_Custodia.pdf/RK=2/RS=jR8900y_83oJkV92rSntxdDZLjA-
4. LANZOTTI, Mariá Sampaio; BISPO, José Patrício Júnior, Rede de Atenção Psicossocial: avaliação da estrutura e do processo de articulação do cuidado em saúde mental, Abril de 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/N9DzbdSJMnc4W9B4JsBvFZJ/>
5. NACIONAL, Mecanismo de Prevenção e Combate a Tortura, Relatórios anuais. Disponível em: <https://>

mnpectbrasil.wordpress.com/relatorios/

6. POLÍTICA, antimanicomial do poder judiciário, MIGALHAS, Junho de 2023. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/portal/ibccrim/editorial/387604/a-politica-antimanicomial-do-poder-judiciario>
7. SALOMONE, Roberta, Pacientes do Heitor Carrilho não tem para onde ir, OGLOBO, Outubro de 2013. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/pacientes-do-heitor-carrilho-nao-tem-para-onde-ir-10438909>.

PALAVRAS-CHAVE: Criminologia, Direitos Humanos, Manicomial Sistema Prisional

ABORTO ESPONTÂNEO: FATORES DE RISCO, INCIDÊNCIA E CUIDADOS PÓS-ALTA

Ana Luiza Zandonade* - Universidade Federal de Viçosa;
Danielly da Silva Mendes - Universidade Federal de Viçosa;
Joyciane da S. Moreira Pinto - Universidade Federal de Viçosa;
Camila Fernanda A. Silva - Universidade Federal de Viçosa.
Danielly Alves Ladislau - Universidade Federal de Viçosa;
Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O aborto espontâneo é definido como a perda gestacional antes da 22^a semana de gravidez, sendo a maioria deles ocorridos nas primeiras 12 semanas¹. Dados globais indicam que cerca de 10-20% das gestações terminam em aborto espontâneo, embora a taxa real possa ser maior devido a perdas não relatadas². No Brasil, estima-se que a taxa de aborto espontâneo seja de aproximadamente 15% das gestações confirmadas³.

***Autora correspondente:** ana.zandonade@ufv.br

A idade é um fator já bem consolidado como sendo de risco para mulher na gestação, mulheres com mais de 35 anos têm uma probabilidade significativamente maior de experimentar abortos espontâneos em comparação com mulheres mais jovens⁴. Condições de saúde como diabetes, doenças da tireoide, e distúrbios autoimunes também estão associadas a um maior risco de aborto espontâneo². Mulheres com síndrome dos ovários policísticos (SOP) têm um risco duas vezes maior de aborto espontâneo em comparação com mulheres sem SOP⁵. O consumo de tabaco, álcool e drogas ilícitas está fortemente ligado ao aumento do risco de aborto espontâneo². Estudos indicam que mulheres fumantes têm um risco 1,5 vezes maior de aborto espontâneo⁶. A exposição a toxinas ambientais e ao estresse também são fatores contribuintes.

A incidência de aborto espontâneo é estimada em cerca de 23 milhões de casos por ano, representando 44% de todas as gestações⁷. A prevalência varia amplamente entre os países devido a diferenças nos sistemas de saúde, práticas de registro e acesso aos cuidados pré-natais⁸. No Brasil, a incidência de aborto espontâneo é estimada em cerca de 2 milhões de casos por ano⁹. A falta de acesso a cuidados pré-natais adequados e a presença de desigualdades socioeconômicas influenciam essas taxas. Em regiões com melhor acesso a serviços de saúde, a prevalência de abortos espontâneos tende a ser menor¹⁰.

Em âmbito hospitalar, é crucial que as mulheres que

sofrem aborto espontâneo recebam atendimento imediato para estabilização. Isso inclui a realização de curetagem, quando necessário, para remover os tecidos gestacionais e prevenir infecções¹¹.

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão narrativa sobre os fatores de risco, a incidência e a prevalência do aborto espontâneo, além de explorar os cuidados que os profissionais de saúde podem oferecer às mulheres após a alta hospitalar e os impactos a longo prazo na saúde da mulher.

CUIDADOS NO PÓS-ALTA

O aborto espontâneo pode ter um impacto emocional profundo¹². É essencial que os profissionais de saúde ofereçam apoio psicológico às mulheres após a alta. Grupos de apoio e aconselhamento podem ajudar as mulheres a processar a perda e a lidar com sentimentos de culpa e tristeza¹³.

Após o procedimento inicial, o acompanhamento contínuo é essencial. As mulheres devem ser orientadas sobre sinais de complicações, como febre e sangramento excessivo, e devem ter acesso a consultas de acompanhamento para avaliar a recuperação física e emocional¹⁴. As mulheres que passam por esse momento enfrentam desafios de saúde mental a longo prazo, incluindo depressão, ansiedade e Transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). A estimativa é que cerca de 20% das

mulheres que sofrem um aborto espontâneo desenvolvem sintomas de TEPT¹⁵.

Mulheres que experimentam múltiplos abortos espontâneos podem enfrentar dificuldades para conceber e manter uma gravidez no futuro¹⁶. É essencial que essas mulheres recebam uma avaliação completa para identificar e tratar possíveis causas subjacentes ¹⁷.

No Brasil, as mulheres que passam por um aborto espontâneo têm direito a receber atendimento integral pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Isso inclui o direito a consultas médicas, exames, suporte psicológico e, se necessário, internação hospitalar ¹⁸. A legislação brasileira também garante o direito à licença médica para recuperação física e emocional após um aborto espontâneo ¹⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão dos fatores de risco, incidência e prevalência do aborto espontâneo é crucial para a implementação de estratégias eficazes de prevenção e cuidado à saúdeda mulher. O apoio emocional e físico adequado após a perda gestacional é fundamental para a recuperação da mulher e para a melhoria de sua saúde a longo prazo. Além disso, programas de suporte e direitos assegurados são vitais para garantir que as mulheres recebam o atendimento e apoio necessários durante este período difícil.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Gestação de Alto Risco, 2022. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf
2. Sridhar, Aparna. Aborto espontâneo, 2023. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/problemas-de-sa%C3%BAde-feminina/dist%C3%BArbios-do-in%C3%ADcio-da-gesta%C3%A7%C3%A3o/aborto-espont%C3%A2neo>
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Taxa de aborto espontâneo no Brasil. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Advanced maternal age and the risk of miscarriage. Disponível em: <http://www.acog.org>.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Polycystic ovary syndrome and miscarriage. Disponível em: <http://www.cdc.gov>.
6. World Health Organization (WHO). Tobacco use and pregnancy outcomes. Disponível em: <http://www.who.int>.
7. World Health Organization (WHO). Incidence and prevalence of abortion worldwide: Trends and consequences. Geneva: WHO; 2021. Disponível em: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/abortion-incidence/en/
8. World Health Organization (WHO). Global incidence of miscarriage. Disponível em: <http://www.who.int>.
9. Ministério da Saúde. Aborto espontâneo no Brasil: incidência e fatores associados. Brasília: Ministério da

- Saúde; 2021. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>
10. Ministério da Saúde. Incidência de aborto espontâneo no Brasil. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>.
 11. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of Early Pregnancy Loss: Green-top Guideline No. 25. 2016. Disponível em: https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg_25.pdf
 12. American Psychological Association (APA). The psychological impact of miscarriage and stillbirth. 2020. Disponível em: <https://www.apa.org/topics/miscarriage-stillbirth>
 13. American Psychological Association (APA). Psychological impact of miscarriage. Disponível em: <http://www.apa.org>.
 14. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. NICE guideline [NG126]. 2019. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng126>
 15. British Journal of Psychiatry. Long-term psychological effects of miscarriage. Disponível em: <http://www.bjp.rcpsych.org>.
 16. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Recurrent miscarriage: Investigation and treatment of couples. Green-top Guideline No. 17. 2011. Disponível em: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg17/>
 17. Mayo Clinic. Recurrent miscarriage: Evaluation and treatment. Disponível em: <http://www.mayoclinic.org>.
 18. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher. Disponível em: <http://bvsmms>.

saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_mulher.pdf.

19. Brasil. Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008. Dispõe sobre o direito à licença médica para recuperação física e emocional após aborto espontâneo. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11770.htm]

PALAVRAS-CHAVE: aborto espontâneo; fatores de risco; incidência; prevalência; cuidados pós-alta; saúde da mulher.

AVALIAÇÃO DO USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DE UMA ACADEMIA EM CAJURI-MG

Andreia Aparecida de Moraes - Centro Universitário de Viçosa;
Yan Carlos Macedo Gonzaga* - Centro Universitário de Viçosa;
João Marcos de Souza - Centro Universitário de Viçosa;
Luciana Marques Vieira - Centro Universitário de Viçosa;
Isabela de Andrade Rezende - Centro Universitário de Viçosa ;
Flavia Xavier Valente- Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O uso de recursos ergogênicos nutricionais, como suplementos alimentares, vem se tornando um hábito na vida dos praticantes de musculação, principalmente entre aqueles que desejam obter resultados de forma mais rápida e em um curto período de tempo¹.

***Autora correspondente:** yanmacedogonzaga@gmail.com

Os praticantes de musculação usam esses suplementos, principalmente, para fins estéticos, para aumentar a massa muscular e ou diminuir o percentual de gordura corporal. Porém, por não ser exigida a prescrição de um nutricionista ou médico, o uso indiscriminado destes produtos pode ocorrer, gerando malefícios para a saúde do usuário².

Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de recursos ergogênicos nutricionais por praticantes de musculação de uma academia do município de Cajuri-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional e transversal, em uma academia do município de Cajuri-MG, envolvendo indivíduos de 18 a 50 anos, de ambos os sexos, que praticavam musculação no período da manhã. A coleta de dados ocorreu em janeiro de 2023, utilizando um questionário para informações gerais e um Recordatório 24 horas (R24h) para avaliar o uso de recursos ergogênicos nutricionais cujo foram computados em uma planilha do excel.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos Sylvio Miguel (parecer nº 5.818.682/2022), sendo os dados coletados após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos praticantes de musculação envolvidos no estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 20 praticantes de musculação, com média de idade $27,3 \pm 8,32$ anos, sendo a maioria do gênero masculino (55%; $n=11$). Em relação ao treino, foi observado que a maioria praticava musculação há mais de 1 ano (55%; $n=11$), com uma frequência de treinos ≥ 4 vezes por semana (95%; $n=19$), com duração de 30-60 minutos (50%; $n=10$) e que consideravam a intensidade do treino como moderada (60%; $n=12$).

A maioria dos entrevistados (65%; $n=12$) relataram usar algum tipo de recurso ergogênico nutricional. A maioria destes (61,53%, $n=8$) relatou utilizar depois do treino e os outros 38,46% ($n=5$), antes do treino.

Os suplementos mais utilizados pelos os participantes foram o *whey Protein* e creatina (Figura 1).

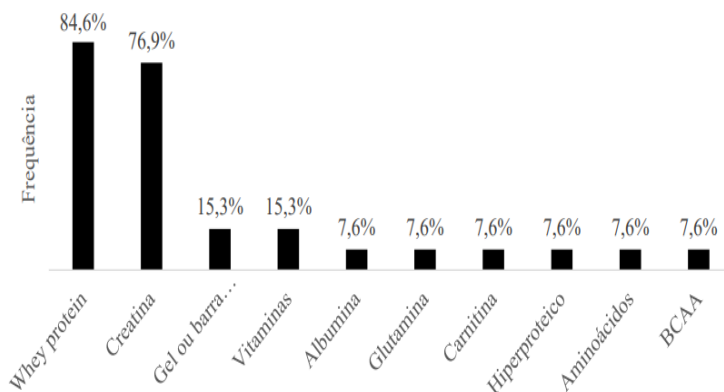


Figura 1: Tipos de suplementos alimentares mais utilizados por praticantes de musculação de uma academia do município de Cajuri-MG.2023.

O uso de suplementos por praticantes de musculação tem se tornado cada vez mais comum pela crescente popularidade nas academias e, entre os fatores associados a este aumento, tem-se a facilidade de aquisição². Além do mais, o uso destes suplementos estão relacionados a resultados esperados por praticantes de musculação, como uma melhora no ganho de força e na hipertrofia muscular^{1, 3, 4}. Dentre os suplementos mais utilizados por praticantes desta modalidade está a creatina e o *whey protein*².

A creatina é um composto orgânico, formando pelos aminoácidos glicina e arginina, que pode ser produzida de maneira endógena pelo fígado, pâncreas e rins ou consumida de maneira exógena por meio de alimentos ou suplementação. Tem sido demonstrada que sua utilização pode trazer benefícios como o ganho de força e resistência, por meio da regeneração do ATP pela via creatina-fostato³. Esta via é ativada nos primeiros segundos durante a execução de um exercício, como a musculação, e o ATP gasto é rapidamente regenerado, possibilitando um aumento no volume de treino³.

O *whey protein* é um composto produzido a partir da proteína do soro do leite que possui uma grande quantidade de aminoácidos essenciais, principalmente leucina⁴. O perfil de

aminoácidos do *whey protein* favorece a síntese proteica pois possibilita rápida absorção, promove a secreção de hormônios anabólicos como a insulina. Ainda, o *whey protein* também é eficiente na diminuição da fadiga muscular por conter em sua composição aminoácidos que com funções antioxidantes, protegendo a células de radicais livres⁴.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou que muitos praticantes de musculação em Cajuri-MG usam recursos ergogênicos nutricionais, principalmente *whey protein* e creatina, buscando aumentar força e hipertrofia. O uso frequente após o treino visa efeitos anabólicos e recuperação muscular. Esses achados destacam a necessidade de orientação para evitar o uso inadequado de suplementos, além de contribuir para o entendimento do consumo desses produtos, sugerindo a importância de futuras intervenções educativas e políticas de saúde pública para o uso seguro de suplementos.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho J, De Oliveira BN, Machado AAN, Machado EP. Uso de suplementação alimentar na musculação. revisão integrativa da literatura brasileira. Conexões. 2018. 16(2):213-255. Disponível em: <https://periodicos.sbu>.

unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8648126

2. Macedo MG de, Ferreira JC de S. Os riscos à saúde associados ao consumo de suplementos alimentares sem orientação nutricional. Research, Society and Development. 2021. 10(3):e45610313593. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13593>
3. Gualano B, Acquesta FM, Ugrinowitsch C, Tricoli V, Serrão JC, Lancha Junior AH. Efeitos da suplementação de creatina sobre força e hipertrofia muscular: atualizações. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 2010. 16 (3):219–223. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/mmQrVRgg9cqRxGwVC54kR6D/#>
4. Terada LC, Godoi MRDE, Silva TCV, Monteiro TL. Efeitos metabólicos da suplementação do Whey Protein em praticantes de exercícios com pesos. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. 2012. 3(16). Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/127/125>

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição esportiva; suplementação; musculação.

EXTRAÇÃO E ANÁLISE QUALITATIVA DAS FUNÇÕES ORGÂNICAS DE ÓLEO ESSENCIAL DO CRAVO-DA-ÍNDIA

André Fernandes Coelho* - Centro Universitário de Viçosa;
Estéfane Monique da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Lidiane Faria Santos - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O cravo-da-índia (*Syzygium aromaticum*) é amplamente cultivado em regiões tropicais e subtropicais. Seu óleo essencial é extraído principalmente dos botões florais secos, contendo uma variedade de compostos orgânicos. Esses compostos têm sido alvo de diversas pesquisas devido ao seu potencial uso em produtos medicinais e industriais¹.

Os óleos essenciais são misturas complexas que podem conter mais de 300 substâncias, incluindo hidrocarbonetos, álcoois, compostos carbonilados e ésteres. Esses compostos

*Autor correspondente: andrefernandesc@hotmail.com

pertencem a dois grupos naturais: terpenoides e fenilpropanóides. A extração do óleo essencial é um processo crucial para a obtenção de compostos de interesse, como o eugenol, o principal constituinte responsável pelas propriedades terapêuticas do óleo².

A caracterização dos óleos essenciais permite identificar os componentes químicos presentes e suas respectivas concentrações, fornecendo dados importantes para suas aplicações industriais e medicinais.

Neste contexto, o presente trabalho busca contribuir para o conhecimento científico sobre o óleo essencial de cravo da Índia. Para isso, foi utilizada técnica de extração por hidrodestilação com o aparelho de Clevenger e realizada a caracterização química do hidrolato obtido para identificar as funções orgânicas presentes, além de determinar o rendimento do óleo essencial de cravo da Índia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os experimentos foram realizados no laboratório de química da Univiçosa, utilizando o método de hidrodestilação com o aparelho de Clevenger. Foram utilizados 10,11 g de botões florais de cravo-da-índia, adicionados a um balão de fundo redondo contendo 100 mL de água destilada, que foi aquecido em uma manta.

Para o experimento foi recolhido 50 mL do hidrolato

formado no condensador em um Erlenmeyer. Dessa emulsão, 10 mL foram destinados à realização de testes qualitativos de compostos orgânicos e 40 mL foram submetidos à extração em um funil de separação com diclorometano. A fase orgânica resultante, contendo óleo, solvente e água, foi recolhida em um Erlenmeyer de 125 mL. Para remover a água, foi adicionado sulfato de sódio anidro em quantidade suficiente para secar a água da solução. A fase orgânica seca foi então filtrada por gravidade, garantindo a remoção de qualquer impureza e do sulfato de sódio hidratado. O Erlenmeyer foi deixado em capela para evaporação do solvente e obtenção do óleo essencial, permitindo o cálculo do rendimento.

Foram realizados cinco testes qualitativos em tubos de ensaio para identificar as funções orgânicas presentes no óleo essencial. Em cada tubo, foram adicionados 1 mL do hidrolato e diferentes reagentes específicos para determinar as funções desejadas. Foram realizados os testes de determinação de alquenos e alquinos, fenóis, carboxilas, aldeídos e cetonas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para calcular o rendimento do óleo essencial extraído, utilizou-se a relação massa/volume. Após a extração e a evaporação do solvente, a massa do óleo obtido foi medida e resultou em aproximadamente 0,046 g de óleo para 40 mL de hidrolato. O rendimento calculado foi de 1,13% (m/v),

indicando um rendimento relativamente baixo.

Abaixo se encontram os resultados dos testes qualitativos para identificar as funções orgânicas presentes no óleo essencial de cravo-da-índia, com seus respectivos resultados:

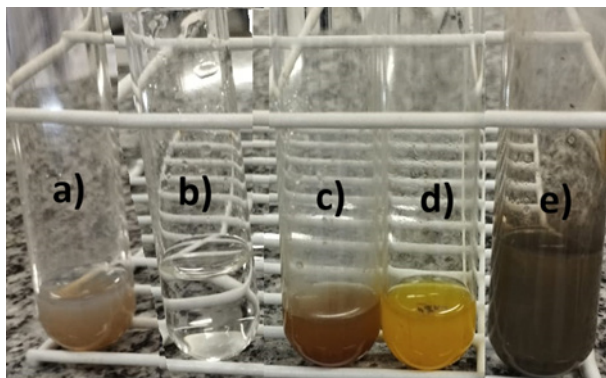
- Teste de Insaturação de Bayer (a): Ao adicionar permanganato de potássio, a coloração roxa do permanganato foi consumida e formou-se um precipitado marrom, indicando a presença de alquenos e alquinos.
- Teste de Presença de Ácidos Carboxílicos (b): Ao adicionar bicarbonato de sódio, não houve liberação de CO_2 , resultando em um teste negativo para a acidez do composto. Em um teste realizado com fita de pH, o composto apresentou pH 7, confirmando que a solução é neutra.
- Teste de Fenóis (c): Ao adicionar à solução de cloreto férrico, formou-se um precipitado marrom, indicando a presença de alguns fenóis, já que nem todos os fenóis reagem positivamente com o cloreto férrico.
- Teste de Carbonila (d): ao adicionar o 2,4-Dinitrofenilidrazina formou-se um precipitado amarelo e preto, caracterizando a presença de grupos funcionais de carbonilas.
- Teste de Tollens para Aldeídos e Cetonas (e): Ao adicionar as soluções de nitrato de prata, hidróxido de sódio e hidróxido de amônia ao hidrolato e levar ao banho-maria,

após 5 minutos, observou-se a formação de um espelho de prata na parede do tubo, indicando positivamente a presença de aldeídos e cetonas.

Na Figura 1, são apresentados os resultados obtidos na caracterização do óleo essencial de cravo-da-índia de acordo com suas funções orgânicas.

Figura 1: Resultados da Caracterização do hidrolato de Cravo-da-Índia com Base em Suas Funções Orgânicas.

a) Teste de Insaturação de Bayer, **b)** Teste de Presença de Ácidos Carboxílicos, **c)** Teste de Fenóis, **d)** Teste de Carbonila, **e)** Teste de Tollens para Aldeídos e Cetonas.



Fonte: Os autores, 2024.

CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que a hidrodestilação com o aparelho de Clevenger resultou em um rendimento de aproximadamente 1,13%. A caracterização química revelou a presença de alquenos, alquinos, fenóis, carbonilas, aldeídos e cetonas. Esses achados são consistentes com a composição esperada, em especial devido à presença do eugenol, um dos compostos presentes no óleo do cravo-da-índia.. Esses resultados destacam a importância do óleo essencial de cravo-da-índia e suas potenciais aplicações nas indústrias medicinal e industrial.

REFERÊNCIAS

1. BUENO, Gleyce Nascimento et al. **Extração e caracterização de óleos essenciais do cravo da Índia.** Journal of Exact Sciences – JES, vol. 37, n. 1, pp. 08-10, 2023. Disponível em: <<http://www.mastereditora.com.br/jes>>. Acesso em: 25 de jun. 2024.
2. AFFONSO, R. S.; RENNÓ, M. N.; SLANA, G. B. C. A.; FRANÇA, T. C. **Aspectos Químicos e Biológicos do Óleo Essencial de Cravo da Índia.** Rev. Virtual Quim. 2012; 4 2 146 161 .

PALAVRAS-CHAVE: Cravo-da-índia, Funções orgânicas, Hidrodestilação.

LEVANTAMENTO DAS CASUÍSTICAS DA CLÍNICA DE GRANDES ANIMAIS NA UNIVIÇOSA NO PERÍODO DE 01/2022 A 06/2024

Juliana Nunes de Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Eduarda Alfeu* - Centro Universitário de Viçosa;
Jayne Chaves Fernandes - Centro Universitário de Viçosa;
Anaïs Benitez - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
João Paulo Machado - Centro Universitário de Viçosa;
Victor Ferreira R. Mansur - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O atendimento clínico veterinário em grandes animais é essencial para garantir a saúde e bem-estar animal desempenhando papéis cruciais na economia agrícola e na produção de alimentos. Além de prevenir e tratar doenças, esse tipo de atendimento assegura a produtividade e qualidade dos produtos de origem animal. Um manejo

***Autora correspondente:** eduardaalfeu@gmail.com

adequado e intervenções veterinárias oportunas contribuem para a sustentabilidade das operações agrícolas, minimizando perdas econômicas e promovendo o bem-estar animal.

Esta pesquisa tem como objetivo levantar dados sobre os atendimentos realizados no hospital veterinário de clínica e cirurgia de grandes animais da Univiçosa, visando a individualização das espécies e suas condições clínicas, para assim conseguirmos levantar informações sobre a região e proprietários de acordo com seus manejos e utilização dos animais.

MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto foi registrado na CEUA/UNIVIÇOSA sob o protocolo nº29.2024-II, tendo os materiais utilizados para o levantamento desta pesquisa as fichas dos animais atendidos pelo Hospital Veterinário de Clínica e Cirurgia de Grandes Animais (CCGA) da Univiçosa nos anos de 02/2022,2023 até 06/2024.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre 02 a 11/2022 foram relatados o atendimento de 54 animais, incluindo (6) caprinos, (4) ovinos, (5) bovinos, (2) muares e asininos e (37) equinos. Entre os caprinos foram

realizadas descornas eletivas (2), atendimento de mastite gangrenosa com mastectomia (1), e problemas reprodutivos. Nos ovinos os atendimentos incluíram problemas respiratórios, assim como problemas distócicos. Os bovinos apresentaram hérnia umbilical, mastite, descorna eletiva, e deformidades de locomotor. Asininos e Muares ocuparam 2 atendimentos do total (3,7%), sendo fraturas e torções. Entre os Equinos atendidos no ano de 2022 observou-se problemas respiratórios do tipo ronco e ruídos. Houveram 3 casos dermatológicos com dermatofitose, e papiloma.

Em problemas reprodutivos, foram atendidos 4 casos, incluindo orquiectomias.

Os casos de sistema gastrointestinal foram totalizados em 6 incluindo cólica por compactação e diarreia.

Em casos de problemas locomotores surgiram 22 casos no total, variando entre laminite aguda e crônica, osteoartrite e broca.

Entre 02 a 11/2023 foram relatados o atendimento de 85 animais, incluindo (62) Equinos, (8) bovinos, (11) muares, (4) Caprinos e Ovinos.

Entre os animais atendidos durante o ano de 2023, 65,27% foram equinos, sendo em sua maioria atendimentos relacionados ao sistema locomotor. Havendo diagnóstico de Osteoartrite, tendinite, laminite e demais afecções.

Além dos atendimentos do sistema locomotor, houveram 15 diagnósticos relacionados ao sistema digestório, em sua maioria atendimentos de síndrome cólica. Dentre os animais atendidos, 14,73% foram Ovinos e Caprinos sendo em sua maioria, cirurgias de descorna. Dos animais atendidos, 11,58% foram muares, em sua maior parte atendimentos relacionados ao sistema locomotor e cirurgias de hérnias inguinais.

Houveram no ano de 2023, 8,43% bovinos, em sua maioria solicitando intervenções cirúrgicas e artrites sépticas.

Em 2024 foram relatados o atendimento de 152 animais durante o primeiro semestre do corrente ano, sendo 39.5% desses animais, equinos. Em sua maioria casos relacionados com o sistema locomotor, grande parte apresentando claudicação. Os demais atendimentos em Equinos envolvem alterações intestinais, como compactações, e demais afecções de outros sistemas. Os suínos ocupam 34.2% do número total sendo realizadas 40 eutanásias para experimentos.

Sendo 19.7% desses animais os Bovinos, havendo casos de pneumonia, e outras enfermidades, assim como atendimentos que precisaram de intervenção cirúrgica. Muares e asininos ocupam 5.3% com 6 orquiectomias eletivas e fraturas. Também, 1.3% foram Ovinos e caprinos sendo duas orquiectomias eletivas.

Tendo em vista o aumento das casuísticas pelo implemento do programa de aprimoramento profissional no setor de clínica

e cirurgia do hospital de grandes animais pode-se observar que a comunidade de Viçosa e região foi beneficiada, visto que há uma melhor acessibilidade de atendimento de rotina, urgência e emergência, além da possibilidade de internação e plantões, certificando um acompanhamento eficaz e garantindo um excelente atendimento para os proprietários, assim como os estagiários e alunos do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Viçosa- Univiçosa, uma vez que com o aumento dos atendimentos, há um maior número de casos acompanhados pelos alunos visando o aprimoramento da prática e o contato com a realidade vivenciada diariamente nos atendimentos de grandes animais.

CONCLUSÃO

Após a implementação do programa de aprimoramento profissional, o Hospital veterinário de grandes animais da Univiçosa houve um aumento de 60% nos atendimentos clínicos e cirúrgicos em comparação com o ano de 2023 e 181.4% em comparação com o ano de 2022. A espécie que mais foi buscado atendimento, foi a Equina mostrando uma maior valorização zootécnica na região de viçosa.

REFERÊNCIAS

1. Fichas clínicas atendimento do hospital de grandes animais da Univiçosa de fevereiro de 2022 a junho de 2024.

2. Araújo, R. S. et al. (2019). Importância da medicina veterinária de grandes animais no contexto da produção agropecuária. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, 20(2), 134-142.

PALAVRAS CHAVE: Levantamento epidemiológico; Prevalência; Equinos; Ruminantes; Clínica; Cirurgia

**RELATO DE EXPERIÊNCIA DE LESÃO CARIOSA
CLASSE III:
INTERRELAÇÃO PERIODONTIA E DENTÍSTICA EM
RESTAURAÇÕES INSATISFATÓRIAS EM RESINA
COMPOSTA**

Emmily Gabrielle V. Lopes* - Centro Universitário de Viçosa;
Tamires Cristina Cabral - Centro Universitário de Viçosa;
Bárbara Taíny B. Niquini - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença oral de etiologia multifatorial que apresenta uma elevada prevalência a nível mundial, sua ocorrência está relacionada a determinantes socioeconômicos, culturais e biológicos¹.

A dentística e a periodontia são áreas que não podem ser tratadas de forma dissociada, é necessário que o profissional de saúde tenha conhecimento que qualquer tipo de procedimento realizado, tem impacto na harmonia criada entre o periodonto e a coroa. Tornando-se assim inquestionável que as condições

***Autora correspondente:** emmilybhering@gmail.com

de saúde periodontais tenham que ser repostas antes de qualquer procedimento restaurador². Dessa forma, quando a Dentística for atuar, o contorno gengival e saúde periodontal devem ser considerados³.

A detecção precoce dos excessos das restaurações é uma parte importante do tratamento odontológico preventivo e pode ser realizada pela exploração clínica com um instrumento sensível tátil, usado em conjunto com as radiografias⁴. Tomadas radiográficas devem ser feitas rotineiramente, após procedimentos restauradores que envolvam extensões gengivais profundas, a fim de que se evitem restaurações com bordas insatisfatórias⁵.

Entretanto, não é propriamente o excesso de restauração nem a irritação química ou mecânica do material restaurador que causam ou mantêm a inflamação gengival, mas o grande acúmulo de placa ⁶.

Com isso, o presente trabalho tem como objetivo demonstrar a importância da correta execução de restaurações em resina composta nas faces proximais dos dentes para a preservação dos tecidos periodontais.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo, tendo como cenário de pesquisa a disciplina Integrativa de

Dentística e Periodontia do curso de Odontologia. Durante a prática dessa disciplina, a queixa de um paciente nos chamou a atenção. Ele relatou insatisfação com uma restauração, mencionando dificuldade em realizar a higiene adequada entre os dentes afetados e que, ao utilizar o fio dental, a região apresentava sangramento. Através da avaliação clínica e de exames de imagem, foi constatada a presença de excesso de material restaurador na área em questão.

Com a realização do periograma, foi confirmado que o paciente apresentava sangramento na região problemática. Mesmo com os avanços na Odontologia restauradora, restaurações com margens com excesso de material ainda são frequentes. Essa condição, muitas vezes, não é detectada e pode ser um fator importante na etiologia da doença periodontal promovendo o acúmulo de placa e a alteração da flora subgingival de não-destrutiva para destrutiva.

Dessa forma, é possível afirmar que o planejamento inadequado, técnicas restauradoras insatisfatórias e uso indevido de matriz são as principais causas de restaurações com bordas insatisfatórias⁵.

Assim, após concluirmos o diagnóstico dessas lesões, foi realizado a escolha do material a ser utilizado no procedimento. A resina composta é normalmente a que apresenta melhores características para esse efeito desejado, dado que compensa o tecido perdido, repara a integridade da estrutura dentária,

reduz a sensibilidade dentária, além de valorizar a estética perdida na região, reproduzindo cor, brilho e textura^{6,7}.

Diante do exposto, durante o novo tratamento todo o contorno gengival e saúde periodontal do paciente foram respeitados, assim como sua anatomia. Quando essas projeções são removidas, o controle da placa pode ser realizado de forma eficaz, resultando no desaparecimento da inflamação gengival e no aumento do suporte ósseo alveolar⁸.

Logo, a terapia periodontal associada à remoção de excessos restauradores mostrou um efeito benéfico no tratamento do paciente, uma vez que possibilitou o uso correto do fio dental e em nova avaliação periodontal, não apresentava sangramento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, conclui-se que a prevalência de restaurações defeituosas é consideravelmente elevada e que restaurações proximais com excessos constituem fatores potencialmente lesivos ao tecido gengival, impactando significativamente os valores de profundidade clínica de sondagem e o sangramento gengival. Além disso, a disciplina proporcionou, por meio dessa experiência, o desenvolvimento de uma postura profissional perante o paciente, contribuindo para o aprofundamento do embasamento teórico sobre o tema e enriquecendo o processo de aprendizado.

REFERÊNCIAS

1. Da Silva EL, Januário MVS, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG. Abordagem Terapêutica em Lesões Cariosas: Quando e Como Tratar. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2017; 21(2):173-180.
2. Fernandes JVD. Inter-relação Periodontia e Dentística. Porto: Universidade Fernando Pessoa: 2017.
3. Da Cunha LF, Mondelli J, Furuse AY. Planejamento e considerações pré e pós-operatórias no fechamento de diastemas. *Revista Brasileira de Odontologia*. 2011; 68(1):12-5.
4. Pack AR, Coxhead LJ, McDonald BW. The prevalence of overhanging margins in posterior amalgam restorations and periodontal consequences. *J Clin Periodontol*. 1990;17(3):145-52.
5. Chan DCN, Chung AK-H. Management of Idiopathic Subgingival Amalgam Hypertrophy—The Common Amalgam Overhang. *Oper Dent*. 2009; 34(6):753-58.
6. Mazzarolo G, Kreich EM, Fernandes A, Da Costa TRF. Diagnóstico de lesão de cárie por imagem: revisão de literatura. *Publicati UEPG: ciências biológicas e da saúde*. 2022; 28(1):6-21. DOI: 10.5212/Publ.Biologicas.v.28.i1.0001
7. De Sá Barroso LF. Análise dos diferentes tratamentos de superfície dentinária na performance clínica de

restauração com resina composta em lesões cervicais não cariosas (LCNC): revisão sistemática. Viseu: Universidade Católica Portuguesa; 2022.

8. Hinrich, J. E.; Novak, J. M. Classificação das Doenças e Condições que afetam o Periodonto. In: CARRANZA. F. A. Periodontia Clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 34-54.

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia; Lesão Cariosa; Espaço Biológico; Resina.

EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO NO TROFISMO MUSCULAR DE PACIENTES INTERNADOS EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA

Natâny Dias Magalhães* - Centro Universitário de Viçosa;

Isabel Cristina Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O número de pacientes criticamente enfermos que sobrevivem à UTI tem aumentado devido a avanços tecnológicos e de cuidados intensivos, mas muitos desses sobreviventes enfrentam dificuldades de saúde, especialmente fraqueza muscular causada pela imobilidade prolongada durante a internação.

A imobilidade causa sérios prejuízos musculares, resultando em atrofia e diminuição da força. Apenas sete dias de imobilismo podem levar a uma perda significativa de força muscular. Pacientes com fraqueza muscular adquirida na UTI demandam mais recursos e reabilitação longa, gerando altos custos. Neste cenário a estimulação elétrica neuromuscular

***Autora correspondente:** natany_magalhaes96@hotmail.com

transcutânea (NMES) têm mostrado grande potencial na redução da hipotrofia muscular e na manutenção da força¹.

Este estudo teve por objetivo comparar os efeitos da NMES no trofismo muscular de músculos estimulados e não estimulados em pacientes internados em um Centro de Terapia Intensiva.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo clínico randomizado que foi realizado na UTI de um hospital localizado no Estado de Minas Gerais, com pacientes internados, de ambos os sexos, sedados ou não, com idade superior a 18 anos. Foram excluídos apenas os pacientes que apresentaram alguma contraindicação para o uso da NMES.

Os pacientes selecionados foram submetidos a um protocolo de eletroestimulação em apenas um lado do corpo, por 30 minutos, uma vez ao dia, utilizando NMES, com frequência de estimulação de 100 Hz, largura de pulso de 300 μ s, amplitude variando de 20 a 200 mA, 2 segundos de tempo on e 4 segundos de off. O lado contralateral à aplicação serviu como controle. Os músculos estimulados foram o vasto lateral, vasto medial e o bíceps braquial. Para aferir os efeitos no trofismo, foi empregado cirtometria antes e depois

de cada aplicação, nos membros tratados e não tratados. A cirtometria foi feita no ponto médio do bíceps e em três pontos da coxa (proximal, médio e distal) utilizando como referência o protocolo proposto por Costa e Freitas Júnior².

Previamente à sua execução, o projeto foi submetido e aprovado (CAAE 75484023.9.0000.8090) pelo Comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário de Viçosa-UNIVIÇOSA, atendendo à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 10 pacientes com média de idade de $64,4 \pm 20,23$ e diagnósticos variados, dentre eles 60% (6) era do sexo masculino. Os efeitos da eletroestimulação pré e pós primeira sessão foram comparados a partir das medidas de circunferência do braço e da coxa. Os resultados indicaram que a circunferência do braço foi significativamente maior após a primeira sessão (pré: $27,2 \pm 6,14$; pós: $28,4 \pm 6$; $p = 0,024$, $d = 0,02$). Este resultado também foi encontrado para a circunferência da distal da coxa (pré: $39,1 \pm 8,6$; pós: $40,1 \pm 8,8$; $p = 0,027$, $d = 0,11$). Enquanto que a circunferência proximal (pré: $56,2 \pm 13,6$; pós: $56,8 \pm 13,6$; $p = 0,146$) e media (pré: $48 \pm 12,9$, pós: $49,9 \pm 12,8$; $p = 0,072$) da coxa não apresentaram diferenças significativas pré e pós primeira sessão.

Os efeitos da estimulação pré primeira sessão e pós a última sessão apresentaram aumento significativo para todas as medidas de circunferência (após a última sessão, braço: $28,8 \pm 6,1$; $p = 0,011$, $d = 0,03$ | coxa proximal: $58,2 \pm 13,1$; $p = 0,006$, $d = 0,14$ | coxa medial: $50,7 \pm 14,7$; $p = 0,018$, $d = 3,31$ | coxa distal: $41,7 \pm 9,4$; $p = 0,008$, $d = 0,28$).

A comparação da intervenção da eletroestimulação entre os sexos não revelou diferenças significativas em nenhuma das variáveis estudadas, tanto ao comparar os resultados de pré e pós a primeira sessão e também após a última sessão ($p > 0.05$).

A comparação entre o lado do corpo que recebeu a intervenção da eletroestimulação e o lado não estimulado não revelaram diferenças significativas nas circunferências do braço e da coxa (proximal, medial e distal). Esse resultado foi observado tanto para as medições pré e pós a primeira sessão quanto para após a última sessão ($p > 0.05$).

Corroborando, Reidel et al³, mostrou em seu estudo que a eletroestimulação aumentou a perimetria e aumentou a secção transversa do reto femoral, avaliada através de ressonância magnética. O relato de ausência de diferença entre membros tratados e não tratados não foram encontradas na literatura pesquisada, porém, algumas hipóteses não investigadas no presente estudo poderiam explicar tal achado. Dentre elas,

o edema subcutâneo; a administração de grandes volumes de líquidos por infusão intravenosa, medicação ou dieta; a função renal prejudicada; a desnutrição e os baixos níveis de albumina⁵. Esses fatores podem afetar as medições e mascarar os efeitos reais da eletroestimulação.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo são inconclusivos já que, embora tenha sido observado aumento na perimetria dos membros tratados, não houve diferença entre membros estimulados e não estimulados.

REFERÊNCIAS

1. RAMOS, F. F.; NASCIMENTO, I. A.; CAMINHA, M. R. Eletroestimulação do paciente com COVID-19: da unidade de terapia intensiva à alta hospitalar. In: MARTINS, J. A.; REIS, L. F. F.; ANDRADE, F. M. D. (Orgs.). PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 12. Porto Alegre: **Artmed Panamericana**, 2021. p. 11-53. DOI: 10.5935/978-65-5848-502-5.C0003.
2. COSTA, C. S. R.; FREITAS JÚNIOR, I. F. Perímetros corporais. In: FREITAS JÚNIOR, I. et al. **Padronização de técnicas antropométricas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. p. 31-37.

3. REIDEL, L. T. et al.. Efeitos da eletroestimulação neuromuscular de quadríceps sobre a funcionalidade de idosos frágeis e pré-frágeis hospitalizados: ensaio clínico randomizado. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 27, n. 2, p. 126–132, abr. 2020.
4. COELHO, Eduardo Barbosa. Mecanismos de formação de edemas. *Medicina (Ribeirão Preto)*, Ribeirão Preto, Brasil, v. 37, n. 3/4, p. 189–198, 2004. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v37i3/4p189-198. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/496..> Acesso em: 30 abr. 2024.

PALAVRAS-CHAVE: Eletroestimulação; Fraqueza muscular; Trofismo.

SISTEMA DE POLIGERAÇÃO NA PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Laura Aparecida Justino* - Centro Universitário de Viçosa;

Victor Fernandes Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Mateus Tomaz Neves - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Brasil tem investido cada vez mais em novas fontes de combustíveis renováveis, promovendo sustentabilidade, gerando novos empregos e diversificando a matriz energética. Um conceito inovador e cada vez mais utilizado no setor dos biocombustíveis é o de poligeração: um processo que envolve a produção simultânea de diversos tipos de combustíveis, como eletricidade, calor, biocombustíveis e produtos químicos, a partir de uma mesma matéria-prima. Esses sistemas apresentam um consumo de energia baixo, geram menos impacto ambiental, promovem redução no custo unitário dos produtos e atingem uma maior eficiência energética¹.

***Autora correspondente:** laurinhajustino16@gmail.com

A poligeração pode ser aplicada a diversas fontes de energia, como biomassa, gás natural, carvão mineral e resíduos. Particularmente as indústrias de biometanol e etanol são um ambiente muito favorável para implementação da poligeração.

O biometanol é um líquido incolor que apresenta um odor alcoólico adocicado, sendo uma substância tóxica, inflamável e volátil. Ele é produzido por meio do processo de síntese, usando gás de síntese, rico em H_2 e CO, gerados a partir da queima de um combustível sólido². O etanol tem um papel importante no cenário nacional, por ser produzido a partir de uma matéria-prima renovável, além de gerar novas oportunidades de negócios e empregos³. No processo de produção do etanol a partir da cana-de-açúcar o caldo de cana é extraído e fermentado, gerando um importante subproduto que pode ser aproveitado para geração de outras formas de energia: o bagaço de cana.

Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi realizar um estudo sobre a poligeração na produção de biocombustíveis, apresentando os principais aspectos do processo, suas etapas e a sua importância nos cenários econômico e ambiental.

PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS EM SISTEMAS DE POLIGERAÇÃO

A energia utilizada no processo de extração do caldo da

cana, seja térmica ou elétrica, pode ser produzida a partir da biomassa com alto valor energético que é gerada no próprio processo, por meio da queima em caldeiras⁴. Um esquema representativo das etapas envolvidas na poligeração está ilustrada na figura 1.

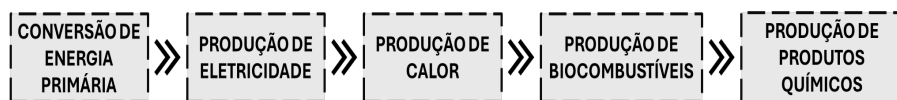


Figura 1 - Etapas de um processo de poligeração em indústria de biocombustíveis

Na etapa de conversão de energia primária, a matéria-prima é convertida em energia térmica através de processos como combustão, gaseificação ou pirólise. Parte da energia térmica é utilizada para produzir energia elétrica (geralmente por meio de turbinas a vapor ou a gás) e parte utilizada na produção de calor, que servirá como fonte de aquecimento de processos industriais e geração de vapor. A produção de biocombustíveis e de produtos químicos estão relacionadas à conversão da matéria-prima: além do produto principal, é possível obter diversos produtos químicos, como metanol, hidrogênio e compostos aromáticos a partir dos gases produzidos no processo.

Em estudo⁵ realizado em uma usina de poligeração de etanol + metanol + eletricidade, demonstrou-se capacidade de

produção de 2594 m³/dia de etanol e 328 m³/dia de metanol. O bagaço de cana, subproduto da produção de etanol, além de ser utilizado como matéria-prima para o metanol a partir da rota de gaseificação, atua como combustível para o sistema de cogeração, de modo a atender a alta demanda energética (energia elétrica, térmica e mecânica) das duas plantas. O processo de geração do gás de síntese exige a pressurização do sistema para favorecer as reações químicas de produção de biometanol. Utilizando-se de indicadores termodinâmicos relacionados ao aproveitamento energético, obteve-se um fator de utilização de energia (FUE) de 79%. Esse fator também é conhecido como eficiência energética e é um indicador baseado no princípio físico de conservação de energia. O índice de eletricidade excedente foi de 54,9 kWh/ton de cana e representa a razão do excedente de energia elétrica pela quantidade de cana moída.

IMPORTÂNCIA DO PROCESSO DE POLIGERAÇÃO

A poligeração apresenta diversos benefícios quando é adequadamente implementada, pois permite aproveitar ao máximo o calor residual dos processos, reduzindo as perdas energéticas e aumentando a eficiência global do sistema. Além disso, ao utilizar fontes de energia renováveis e reduzir a dependência de combustíveis fósseis, a poligeração contribui para a mitigação das mudanças climáticas e a promoção do

desenvolvimento sustentável. Além disso, a otimização do uso de recursos e a geração de diversos produtos podem levar a reduções significativas nos custos de produção. A produção simultânea de diferentes produtos aumenta a flexibilidade e a resiliência dos sistemas energéticos, permitindo adaptar-se a diferentes demandas e condições de mercado.

Os custos podem ser ainda menores quando se produz energia além da demanda do processo: a energia excedente produzida pelo vapor nas turbinas poder ser comercializada à rede aberta. Isso pode acontecer tanto pelo fornecimento direto de energia quanto pela negociação de créditos no mercado livre de energia. Esses créditos são compensados entre geradores e consumidores de diferentes regiões, resultando em descontos na conta de energia.⁶

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o avanço da tecnologia e a crescente preocupação com a sustentabilidade, a poligeração tem um grande potencial para se tornar uma das principais soluções para a produção de energia e produtos químicos no futuro. Apesar dos benefícios, existem alguns desafios a serem superados, como a complexidade tecnológica dos sistemas, a necessidade de investimentos iniciais elevados e a falta de políticas públicas que incentivem a sua implementação.

REFERÊNCIAS

1. Correia VHL. Síntese de Otimização de um sistema de poligeração para uma indústria de laticínios [dissertação]. Paraíba: Universidade Federal da Paraíba; 2021.
2. Eichler P, Santos F, Toledo M, Zerbin P, Schmitz G, Alves C, et al. Produção do biometanol via gaseificação de biomassa lignocelulósica. Quim. Nova. 2015. 38(6):828-835. <http://dx.doi.org/10.5935/0100-4042.20150088>
3. Nunes, EF. Cana-de-açúcar: A produção de etanol e seus benefícios [Monografia]. Barretos: Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia de São Paulo; 2017.
4. Mercante, ALP. Geração de Bioeletricidade, através do Bagaço e da Palha da Cana-de-Açúcar [Monografia]. Araras: Universidade Federal de São Carlos; 2020.
5. Reno MLG, Palacio JCE, Lora EES. A poligeração na produção de biocombustíveis etanol e biometanol. Engevista. 2014. 16(1):58-69.
6. Cogeração na Indústria Sucroalcooleira: Entenda Como Funciona. Propeq, 2020. Disponível em: <https://propeq.com/cogeracao-na-industria-sucroalcooleira-entenda-como-funciona/>

PALAVRAS-CHAVE: Simulação, Reator químico, Processo industrial

ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESCOLARES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Yan Carlos Macedo Gonzaga* - Centro Universitário de Viçosa;
Sarah Evelin da Silva Costa - Centro Universitário de Viçosa;
Gabrielly Vitória Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Eduarda Menezes Lage - Centro Universitário de Viçosa;
Quesia Luciano Medeiros - Centro Universitário de Viçosa;
Eliene da Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A formação do hábito alimentar se inicia na infância, daí a importância de as crianças aprenderem a ter uma alimentação saudável e equilibrada. A implantação de intervenções de educação nutricional nessa fase da vida deve ser incentivada para que as crianças aprendam a comer de forma correta, independentemente do local onde elas estejam inseridas e sempre estimulando a participação da família¹.

***Autor correspondente:** yanmacedogonzaga@gmail.com

A alimentação no ambiente escolar é um tema de extrema importância para o desenvolvimento físico, mental e social das crianças. Segundo estudos científicos, uma alimentação saudável e balanceada contribui diretamente para o desempenho acadêmico, comportamento em sala de aula e formação de hábitos alimentares saudáveis a longo prazo².

O ambiente escolar é um local muito importante para desenvolver ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). As ações de EAN quando planejadas e realizadas segundo os princípios do Marco de Referência de EAN³, contribuem para a intersetorialidade no processo educativo.

O objetivo do trabalho foi relatar a experiência de estudantes do curso de Nutrição na realização de atividades de EAN para crianças de uma escola estadual de um município da Zona da Mata mineira.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

A atividade foi realizada em três etapas. Na primeira etapa os estudantes realizaram uma visita à escola em uma turma do 1º ano do ensino fundamental onde foi aplicado um questionário de forma oral para verificar qual a necessidade real da escola quanto a atividades de EAN. A partir do diagnóstico realizado, os estudantes iniciaram o planejamento das atividades a serem realizadas.

Na segunda etapa realizada foi uma dinâmica “De onde vem o meu alimento”, com o objetivo de mostrar de onde vem o alimento através do plantio de sementes de alguns alimentos e despertar o interesse das crianças por uma alimentação adequada e saudável. Ainda nesta etapa foi realizado um teatro com fantoches, visando promover a criação e despertar o interesse por bons hábitos alimentares pelas crianças. A atividade do teatro contribuiu para desenvolver a comunicação para o público infantil. No final da apresentação foi entregue folders informativos para as crianças (Figura 1) com dicas para os pais montarem uma lancheira mais saudável e com informações do Guia Alimentar para a População Brasileira.

Já na terceira etapa foi realizado, junto com as crianças, brincadeiras de jogos de tabuleiro, no qual as crianças foram divididas em grupos, e cada participante deveria responder uma pergunta relacionada a alimentação adequada saudável para prosseguir no jogo e no final foi entregue uma maçã a cada participante. Desse modo, foi realizado com as crianças uma educação alimentar e nutricional de uma forma dinâmica e com participação ativa de todas as crianças que estavam presentes.



Figura 1: Folder -Como montar uma lancheira saudável

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do trabalho contribuiu de forma positiva tanto para as crianças como para os organizadores (estudantes), proporcionando para ambos os lados vivências e conhecimentos extracurriculares. Atividades de EAN, que desenvolvidas de forma contínua seria de grande importância para a saúde da criança e para sua vida adulta, de forma a receber mais conhecimento sobre uma alimentação adequada e saudável. A experiência foi significativa, sinalizando que o cenário em questão é muito importante como campo de atuação do profissional Nutricionista.

REFERÊNCIAS

1. Vitolo MR. Nutrição da gestação ao envelhecimento. In: Vitolo MR, Ruber F. Nutrição do Pré-Escolar e Escolar. 2ª ed. Rio de Janeiro: Rubio; 2015.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 156 p. : il. ISBN 978-85-334-2176-9. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

3. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. – Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. 68 p. ISBN: 978-85-60700-59-2. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação; Escola; Infância; Nutrição

AVALIAÇÃO DOS ALIMENTOS CONSUMIDOS NA REFEIÇÃO ANTES DO TREINO POR PRATICANTES DE *CROSS TRAINING* DE VISCONDE DO RIO BRANCO – MG

Gabriel Rodrigues Duarte* - Centro Universitário de Viçosa;

Flávia Xavier Valente - Centro Universitário de Viçosa;

Luiza Veloso Dutra - Centro Universitário de Viçosa;

Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O *Cross Training* é uma modalidade de condicionamento físico que visa melhorar o desempenho dos participantes, respeitando as individualidades em um ambiente de harmonia e companheirismo¹. A alimentação saudável, com o consumo adequado de macro e micronutrientes, pode potencializar o desempenho físico². O consumo de alimentos antes do treino é importante para fornecer energia para o treino, além de reduzir a fadiga e melhorar a recuperação entre as sessões³. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar os alimentos

***Autora correspondente:** gabrielduartevrb@gmail.com

consumidos na refeição antes do treino por praticantes de *Cross Training* em Visconde do Rio Branco – MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo tipo observacional, de corte transversal, realizado em um box de *Cross Training* em Visconde do Rio Branco, Minas Gerais. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Sylvio Miguel/Univiçosa, (parecer nº 6.180.901/2023), sendo os dados coletados após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes envolvidos no estudo.

Os participantes foram recrutados no início das aulas de *Cross Training* entre os meses de julho e setembro de 2023, nos turnos de aulas da noite. Foram convidados a participar praticantes de ambos os sexos, adultos com idade entre 20 e 59 anos, que praticavam a modalidade no mínimo três vezes na semana e que tinham realizado um treino no dia anterior à coleta de dados.

Aplicou-se um questionário geral sobre a rotina de treinos e um recordatório de 24 horas. A partir da identificação da última refeição realizada antes do treino, listou-se todos os alimentos relatados pelos praticantes e contabilizou-se o número de vezes em que foram citados. Os dados foram apresentados como frequência relativa e frequência absoluta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo envolveu 20 praticantes de *Cross Training*, com idade média de $29 \pm 5,5$ anos, dos quais 70% (n=14) eram mulheres. Em termos de escolaridade, 40% (n=8) eram pós-graduados, 35% (n=5), tinham ensino médio completo e 25% (n=5) possuíam ensino superior completo. Os participantes treinavam em média $4 \pm 1,07$ dias por semana.

Neste estudo, 35% (n=7) dos participantes faziam a última refeição uma hora antes do treino, enquanto 15% (n=3) faziam a última refeição duas horas antes do treino. O grupo alimentar mais consumido antes do treino foi o das frutas (37%; n=7), seguido pelos cereais (20,3%; n=6) e leites e queijos (15,2%; n=3). A banana foi o alimento mais consumido (40%; n=8), seguida por pão integral (20%; n=4), ovo (20%; n=4) e pasta de amendoim (20%; n=4).

A refeição antes do exercício deve fornecer energia para o treino, sendo os carboidratos essenciais para o desempenho e a recuperação dos atletas ou desportistas, especialmente em atividades de alta intensidade, proporcionando glicose necessária para a produção de ATP⁴. O aumento da concentração de glicose sérica ativa transportadores, como o GLUT4, que facilitam a captação de glicose pelas células musculares, garantindo energia contínua durante a atividade física⁵. Alimentos como batatas, massas, aveia, frutas e bebidas esportivas são responsáveis por aumentar o estoque

de glicogênio muscular, quando consumidos horas antes do treino. Além disso, consumir carboidratos imediatamente antes dos exercícios intensos melhora o desempenho, independentemente do impacto nos estoques de glicogênio muscular⁶.

Além de fornecer carboidratos, as frutas e cereais oferecem fibras e micronutrientes que auxiliam no desempenho dos treinos. Uma alimentação mista contendo lipídios e proteínas, juntamente com as fontes de carboidratos, desacelera a liberação de carboidratos no intestino, por reduzir o esvaziamento gástrico e atrasar a absorção pela formação de um complexo entre proteínas e carboidratos, limitando sua disponibilidade imediata e proporcionando energia sustentada⁷.

CONCLUSÃO

Os participantes de *Cross Training* consumiam alimentos fontes de carboidratos na refeição antes do treino, principalmente do grupo das frutas e cereais na refeição antes do treino. A banana e o pão integral foram os alimentos mais consumidos, seguido pelo ovo e a pasta de amendoim.

REFERÊNCIAS

1. Martins JCB, Ferreira FG. Nível de Conhecimento dos Atletas Universitários da UFV Sobre Hidratação. Fitness

- & Performance Journal. 2005;4(3):175-85. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/28296144_Nivel_de_Conhecimento_dos_Atletas_Universitarios_da_UFV_Sobre_Hidratacao
2. Lins TC de L, de Souza LPV. Dieta pré e pós treino em praticantes de crossfit®: um perfil qualitativo do consumo de alimentos e suplementos. RBNE. 2020;13(82):946-53. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1493>.
 3. Higino DD, Freitas RF. Prevalência e fatores associados ao uso de suplementos alimentares e esteroides anabólicos androgênicos em praticantes de CrossFit. RBNE. 2021 17;15(90):9-23. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1797>.
 4. da Silva AL, Miranda GDF, Liberali R. A influência dos carboidratos antes, durante e após-treinos de alta intensidade. RBNE. 2012; 1-14. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/67>.
 5. Fontan J dos S, Amadio MB. O uso do carboidrato antes da atividade física como recurso ergogênico: revisão sistemática. Rev Bras Med Esporte. 2015; 21(2):153-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1517-86922015210201933>.
 6. Kerksick CM, Arent S, Schoenfeld BJ, Stout JR, Campbell B, Wilborn CD, et al. Posição da sociedade internacional

de nutrição esportiva: cronograma de nutrientes. J Int Soc Sports Nutr 2014; 14:33. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28919842/>

7. Jeukendrup, A. Um passo em direção à nutrição esportiva personalizada: ingestão de carboidratos durante o exercício. Sports Med. 2014; 44 .25–33. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4008807/>

PALAVRAS-CHAVE: Crossfit; Consumo Alimentar; Nutrição.

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FRUTAS DESIDRATADAS E *IN NATURA*

Carla de Souza Rocha* - Centro Universitário de Viçosa;

Luiza Veloso Dutra - Centro Universitário de Viçosa;

Mônica de Paula Jorge - Centro Universitário de Viçosa;

Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As frutas, reconhecidas fontes de vitaminas, minerais e fibras, são alimentos nutricionalmente importantes na dieta. Nos últimos anos, estudos mostram que o consumo regular desses alimentos está associado à redução da mortalidade e morbidade por doenças crônicas não transmissíveis ¹. Graças a sua composição nutricional, as frutas são complementos enriquecedores para uma alimentação equilibrada e que possuem compostos antioxidantes capazes de auxiliar na prevenção de várias doenças.

Os antioxidantes são agentes responsáveis pela inibição e redução das lesões causadas pelos radicais livres nas células

***Autora correspondente:** carlaufv07@yahoo.com.br

². Os antioxidantes obtidos da dieta, tais como as vitaminas C, E e A, os flavonoides e carotenoides são extremamente importantes na intercepção dos radicais livres. Os estudos têm ressaltado sua importância no combate e prevenção a vários tipos de doenças degenerativas e crônicas.

As frutas, principais fontes dietéticas de polifenóis, apresentam composição variada desses componentes e a eficácia da ação antioxidante depende da estrutura química e da concentração dos polifenóis no alimento. Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo determinar a atividade antioxidante de frutas desidratadas e *in natura*.

MATERIAIS E MÉTODOS

As frutas analisadas, tanto *in natura* quanto as desidratadas, foram adquiridas em um supermercado na cidade de Viçosa-MG.

A atividade antioxidante das frutas deste estudo foi mensurada de acordo com o método de redução do radical livre DPPH (2,2-difenil-1-picrilidrazil)³. Dessa forma, alíquotas de 2,5 g de amostra das frutas *in natura* e desidratadas foram tratadas com 1mL de solução metanólica de DPPH 0,3 mM e colocadas em tubos de ensaio. Foi realizada a agitação da amostra no ultrassom e os tubos foram deixados em repouso ao abrigo da luz por 30 minutos. Decorrido o tempo da reação, as amostras foram colocadas no espectrofotômetro para

realização da leitura. A absorbância das amostras foi obtida em 518 nm contra um branco específico para cada amostra (2,5g de amostra e 1,0g de metanol).

A capacidade de inibição do radical estável DPPH foi testado através do percentual de inibição de oxidação do radical, calculado segundo a equação:

$$\% \text{ de redução (DPPH consumido)} = \frac{\text{Abs. controle} - \text{Abs. amostra} \times 100}{\text{Abs. controle}}$$

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de desidratação possibilita acesso a frutas sazonais durante todo o ano, pois “o conteúdo de água de um alimento é o principal fator causador da deterioração por microrganismos e alterações por reações químicas e enzimáticas” ⁴. Quando essa água é retirada do alimento através da desidratação, possibilita o seu consumo ao longo do ano (estando em boas condições de armazenamento). E no processo de desidratação não há adição de conservantes. A fruta desidratada é um alimento seguro para consumo.

O resultado da atividade antioxidante (figura 1), sugere que o processo de desidratação potencializa a capacidade antioxidante na maioria das frutas do estudo.

Frutas	DPPH	
	In natura	Desidratadas
Abacaxi	47,00 ± 0,00	40,00 ± 0,00
Banana	20,00 ± 0,00	47,00 ± 1,00
Laranja	46,33 ± 0,57	63,67 ± 6,35
Limão thaiti	70,33 ± 0,57	79,00 ± 7
Maçã	70,00 ± 0,00	76,67 ± 6,35

Figura 1: Atividade antioxidante das frutas *in natura* e desidratadas pelo método de DPPH.

As frutas laranja, limão, maçã e banana desidratadas apresentaram a atividade antioxidante aumentada em relação as frutas *in natura*. O abacaxi desidratado reduziu a sua atividade antioxidante em relação a *in natura*. Em estudo para avaliar a capacidade antioxidante de resíduos de polpas de frutas⁵, o autor se deparou com o extrato aquoso do abacaxi com a menor atividade antioxidante, dentre as polpas de frutas pesquisadas. Mas não se discute o porquê da redução da capacidade antioxidante.

Os extratos aquosos analisados, no que se refere a capacidade de inibição do radical DPPH apresentaram ação

diferenciada de acordo com cada fruta. Os extratos de frutas que apresentaram percentual de sequestro acima de 70% foram classificados com forte capacidade de inibição, entre 50% e 70% capacidade moderada e abaixo de 50% capacidade fraca ¹.

Os extratos aquosos do limão taiti (*in natura* e desidratado) e da maçã fuji (*in natura* e desidratado) foram mais eficazes em sequestrar o radical livre, sendo consideradas com forte capacidade de inibição e atividade antioxidante. Já a laranja pera desidratada apresentou capacidade moderada, diferente da laranja pera *in natura*, que apresentou capacidade antioxidante fraca (menos de 50% da capacidade de inibição). Os extratos aquosos do abacaxi (*in natura* e desidratado) e da banana (*in natura* e desidratada) apresentaram capacidade fraca de inibição.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados observados, as frutas desidratadas laranja pera, limão taiti e maçã fuji apresentaram maior atividade antioxidante. Porém, vários fatores podem contribuir para a atividade antioxidante das frutas como quantidade de vitaminas em sua composição, grau de maturação da fruta, região de cultivo e tipo de solo. Reforçando a importância do incentivo ao consumo de frutas devido aos inúmeros benefícios presentes nesses alimentos. As frutas, *in*

natura e desidratadas, apresentam capacidade antioxidante e são favoráveis ao bom funcionamento do organismo.

REFERÊNCIAS

1. Melo EDA, Maciel MIS, Lima VLAG, Nascimento R.J. Capacidade antioxidante de frutas. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. V.44, n. 2. 2008. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbcf/a/54sB3W4GSKPLwTJZ8xxN6pL/?format=pdf&lang=pt>.
2. Bianchi MDLP, Antunes LMG. Radicais livres e os principais antioxidantes da dieta. Rev. de nutrição, 12, 123-130, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/bzHBTqBfJr8jmJn3ZXx9nMs/abstract/?lang=pt>
3. Koleva II, van Beek TA, Linssen JP, de Groot A, Evstatieva LN. Screening of plant extracts for antioxidant activity: a comparative study on three testing methods. Phytochem Anal. 2002 Jan-Feb;13(1):8-17. doi: 10.1002/pca.611. PMID: 11899609.
4. Celestino SMC. Princípios de secagem de alimentos. – Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2010. 51 p. Disponível em <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/77765/1/doc-276.pdf>.
5. Sousa MSB; Vieira LML. Fenólicos totais e capacidade antioxidante in vitro de resíduos de polpas de frutas

tropicais. Brazilian Journal of Food Technology [online]. 2011, v. 14, n. 3, pp. 202-210. Disponível em: <https://doi.org/10.4260/BJFT2011140300024>. Epub 30 Jan 2012. ISSN 1981-6723. <https://doi.org/10.4260/BJFT2011140300024>.

PALAVRAS-CHAVE: Capacidade antioxidante; Frutas; DPPH.

IMPACTO DOS LATICÍNIOS NAS INTERAÇÕES NUTRICIONAIS E ANTIBIÓTICOS NA PEDIATRIA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Fernanda Vieira Simoncini* - Universidade Federal de Viçosa;

Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa;

Giovana Diniz Silva - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A prescrição de antibióticos para crianças no Brasil ocorre em um contexto de crescente resistência antimicrobiana¹. Segundo o Ministério no Brasil os antibióticos mais frequentemente prescritos por pediatras brasileiros são amoxicilina, azitromicina e cefalexina². Esses medicamentos são amplamente utilizados no tratamento de infecções respiratórias, otite média e outras infecções comuns na infância³. A escolha do antibiótico adequado deve considerar diversos fatores, como a idade da criança, a gravidade da infecção e a presença de alergias⁴.

***Autora correspondente:** fernanda.simoncini@ufv.br

Adicionalmente, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) fornece diretrizes específicas para a prescrição de antibióticos, com o objetivo de promover o uso racional e minimizar a resistência bacteriana⁵. De acordo com as diretrizes da SBP, amoxicilina é recomendada como tratamento de primeira linha para a maioria das infecções respiratórias em crianças, devido ao seu perfil de segurança e eficácia comprovada⁶.

A interação entre alimentos e medicamentos é um aspecto crítico no manejo clínico pediátrico⁶. Especificamente, o impacto dos laticínios na eficácia de antibióticos tem implicações significativas na terapia infantil. Certos antibióticos, como tetraciclinas e quinolonas, podem ter sua absorção prejudicada pela presença de cálcio nos laticínios, resultando em uma diminuição da eficácia terapêutica e, em casos extremos, no insucesso do tratamento⁸. A formação de complexos insolúveis entre cálcio dos laticínios e antibióticos reduz a absorção, conforme alguns estudos⁹.

Entender essas nuances é crucial para otimizar o uso de antibióticos e evitar efeitos adversos em pacientes pediátricos¹⁰. A orientação adequada sobre a administração de antibióticos em relação ao consumo de laticínios é fundamental para maximizar a eficácia do tratamento e minimizar o risco de efeitos adversos⁵. Este trabalho se propõe a revisar as interações mais relevantes entre antibióticos e laticínios na pediatria, destacando as implicações clínicas dessas interações

e fornecendo diretrizes práticas para profissionais de saúde, o objetivo é proporcionar uma visão abrangente e crítica sobre como essas interações afetam a terapia antimicrobiana em crianças e orientar práticas clínicas baseadas em evidências.

INTERAÇÕES COMUNS ENTRE ANTIBIÓTICOS E LATICÍNIOS

As tetraciclina e quinolonas são antibióticos cuja absorção é significativamente prejudicada pela ingestão de laticínios¹¹. Isso ocorre porque o cálcio presente nos laticínios forma complexos insolúveis com esses medicamentos, reduzindo sua eficácia terapêutica¹². Para evitar essa interação e garantir uma absorção ideal, recomenda-se que os pacientes evitem consumir laticínios pelo menos 2 horas antes e depois da administração desses antibióticos¹³. Além disso, essa precaução ajuda a minimizar efeitos colaterais como náuseas, vômitos e diarreia¹⁴. Por outro lado, as penicilinas e cefalosporinas não interagem significativamente com laticínios, permitindo sua administração sem restrições alimentares⁶.

De maneira semelhante, os macrolídeos, sulfonamidas, aminoglicosídeos e metronidazol têm interações mínimas com laticínios¹¹. A administração desses antibióticos pode ser feita sem necessidade de restrições alimentares específicas, embora o monitoramento para possíveis efeitos colaterais seja recomendado^{8,9}. Para os macrolídeos, isso inclui observar

desconforto estomacal e diarreia⁵, enquanto para sulfonamidas e aminoglicosídeos, é essencial estar atento a reações alérgicas, danos renais e perda auditiva⁷. O metronidazol, usado para infecções anaeróbias, não é significativamente afetado pelos laticínios, mas é preciso monitorar efeitos colaterais como náuseas e gosto metálico^{10,11}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora os alimentos lácteos sejam uma importante fonte de cálcio e essenciais para o desenvolvimento das crianças, as interações entre antibióticos e laticínios podem comprometer a eficácia dos tratamentos. Portanto, é crucial que os profissionais de saúde estejam atentos a essas questões e orientem as famílias para que as terapias nutricional e terapêutica estejam em sintonia. Isso ajudará a garantir que as crianças obtenham os melhores resultados possíveis, prevenindo interações que possam reduzir a absorção e a eficácia dos antibióticos.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. (2021). *Manual de Diretrizes para Prescrição de Antibióticos em Pediatria*. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/publicacoes/2021-manual-de-diretrizes-para-prescricao-de-antibioticos-em-pediatria>

2. Silva, J. A., Oliveira, M. S., & Santos, R. L. (2023). *Perfil de prescrição de antibióticos por pediatras no Brasil: uma análise nacional*. *Jornal Brasileiro de Pediatria*, 45(3), 265-274.
3. Brasil. (2022). *Diretrizes para o Tratamento de Infecções Pediátricas*. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/publicacoes/2022-diretrizes-para-o-tratamento-de-infeccoes-pediatricas>.
4. Sociedade Brasileira de Pediatria. (2021). *Tratamento de Infecções em Pediatria: Princípios Gerais*. Sociedade Brasileira de Pediatria. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>.
5. Sociedade Brasileira de Pediatria. (2022). *Diretrizes para o Uso de Antibióticos em Pediatria*. Sociedade Brasileira de Pediatria. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>
6. Boon, H. S., & Kachan, N. (2019). *The impact of dietary factors on drug absorption: implications for clinical practice*. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 106(4), 752-758. DOI:10.1002/cpt.1463
7. Li, J., & Yi, J. (2021). *Influence of dairy products on the efficacy of oral antibiotics: A comprehensive review*. *Journal of Pediatric Health Care*, 35(5), 588-597. DOI:10.1016/j.pedhc.2021.02.002
8. Marquez, L. A., & Zingg, J. M. (2017). *Interactions between dairy products and tetracyclines: implications for therapy*. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious*

- Diseases*, 36(1), 17-24. DOI:[10.1007/s10096-016-2794-1](https://doi.org/10.1007/s10096-016-2794-1)
9. Welling, P. G., & Yoo, K. Y. (2020). *Calcium-antibiotic interactions: Clinical relevance and strategies for management. Clinical Pharmacokinetics*, 59(2), 153-166. DOI:[10.1007/s40262-019-00843-6](https://doi.org/10.1007/s40262-019-00843-6)
10. Patel, P. H., & Kelly, J. P. (2018). *Optimizing antibiotic therapy in pediatric patients: The role of drug-food interactions. Pediatric Drugs*, 20(3), 237-247. DOI:[10.1007/s40272-018-0300-7](https://doi.org/10.1007/s40272-018-0300-7)
11. Fitzpatrick, T. B., & Salvatore, J. E. (2019). *The effect of dairy products on the bioavailability of tetracycline and quinolone antibiotics. Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 28(6), 693-699. DOI:[10.1002/pds.4818](https://doi.org/10.1002/pds.4818)
12. Simon, L. R., & Patel, R. (2021). *Calcium-antibiotic complexes: A detailed review of their clinical significance. Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 65(4), e02111-20. DOI:[10.1128/AAC.02111-20](https://doi.org/10.1128/AAC.02111-20)
13. Young, K. R., & Schuster, M. A. (2018). *Timing of dairy product consumption relative to antibiotic administration: Guidelines for optimal absorption. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 43(4), 523-529. DOI:[10.1111/jcpt.12634](https://doi.org/10.1111/jcpt.12634)
14. Harris, M. B., & Barham, M. L. (2020). *Minimizing adverse effects of antibiotics: The role of dietary modifications. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 71(2), 152-158. DOI:[10.1097/MPG.0000000000002678](https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002678)

15. Nelson, S. D., & Miller, L. K. (2017). *Lack of significant interaction between dairy products and penicillins or cephalosporins. Clinical Therapeutics*, 39(1), 143-149. DOI:[10.1016/j.clinthera.2016.10.008](https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2016.10.008)
16. Williams, P. R., & Johnson, J. C. (2019). *Interactions between dairy products and other major classes of antibiotics: Macrolides, sulfonamides, aminoglycosides, and metronidazole. Pharmacy Practice*, 17(1), 151-158. DOI:[10.18549/PharmPract.2019.01.151](https://doi.org/10.18549/PharmPract.2019.01.151)

PALAVRAS-CHAVE: Interação fármaco-nutriente; Antibióticos; Laticínios; Pediatria; Absorção de medicamentos.

EXPERIÊNCIA COMO MONITOR DA DISCIPLINA DE IMUNOLOGIA

Geferson Alexandre de M.Barbosa* - Centro Universitário de Viçosa;

Leonardo Santana Rocha - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As monitorias oferecidas pelo Centro Universitário de Viçosa - UNIVIÇOSA, estão em consonância com a legislação educacional brasileira, atendendo a Lei n. 5.540 de 28 de novembro de 1968, artigo 41, da qual elucida a importância do monitor para alunos da graduação. No regulamento do programa de monitorias da Univiçosa, as monitorias são definidas como atividade acadêmica de nivelamento, elaborada com rigor pedagógico, sob orientação e acompanhamento didático-pedagógico de um professor da instituição, visando oportunizar aos estudantes que frequentem as sessões de monitoria um melhor aproveitamento nas disciplinas, em termos de aprendizagem e motivação ¹.

A oportunidade oferecida pelos programas de

***Autora correspondente:** alexandregeferson052@gmail.com

monitoria oferece grande oportunidade para a descoberta da aptidão pela docência. A presença nas relações da docência pode proporcionar ao acadêmico diversas habilidades pedagógicas que contribuirão para o processo de ensino aprendizagem e conseqüentemente fornecer uma primeira experiência de docência ².

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada na monitoria da disciplina de imunologia do Centro Universitário de Viçosa - UNIVIÇOSA.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

No período matutino eram 159 estudantes matriculados e, no período noturno eram 99 estudantes, totalizando 248 estudantes. Em ambas as duas turmas, as aulas e elaboração de avaliações eram realizadas pelo mesmo professor.

As monitorias foram ministradas predominantemente por plataformas digitais, onde eram feitas chamadas de vídeos, sendo a principal plataforma o *Google Meet*.

As monitorias eram organizadas e pautadas de acordo com os assuntos dados em aula semanalmente, assim como as listas de exercícios fornecidos pelo professor, que eram corrigidos nos momentos destinados às monitorias, possibilitando o reconhecimento e resolução das dificuldades dos alunos.

Além disso, no aplicativo de mensagens WhatsApp, havia um grupo da turma, da qual o monitor acompanhava, onde eram recebidas dúvidas e esclarecidas questões sobre a disciplina, métodos avaliativos e encaminhados materiais de apoio.

A presença de monitoria para essa disciplina é de grande importância, devido a extensão de conteúdos e aplicabilidade nas diversas profissões, sendo uma disciplina destinada à alunos do curso de nutrição, medicina veterinária, odontologia, enfermagem, farmácia, fisioterapia.

A disciplina de imunologia aborda a resposta imunológica de um organismo, sendo ela por causas endógenas ou exógenas, passando por todo o processo, até a resposta imune ³.

Foi realizada uma pesquisa de satisfação das atividades realizadas junto aos estudantes matriculados na disciplina, por meio de formulário on-line, onde foram realizadas três perguntas com a finalidade de avaliar os níveis de satisfação dos alunos e a colaboração do monitor nos aprendizados dos mesmos. As perguntas foram as seguintes: a) As monitorias de ajudaram na compreensão do conteúdo? (Figura 1); b) Os estudos dirigidos elaborados pelo monitor te ajudou nas avaliações e em seu aprendizado? (Figura 2); Como você avalia o trabalho do monitor neste período? (Figura 3). A resposta foi voluntária, portanto, só participaram os acadêmicos que realmente se mostraram interessados.

No formulário aplicado aos estudantes obteve-se, voluntariamente, 42 respostas, o que representa 16,93% dos estudantes que cursaram a disciplina. Para as três perguntas, o resultado foi considerado sobremaneira positivo, demonstrando boa adesão dos alunos ao programa de monitoria na disciplina de imunologia no primeiro semestre de 2023.

As monitorias te ajudaram na compreensão do conteúdo ?
42 respostas

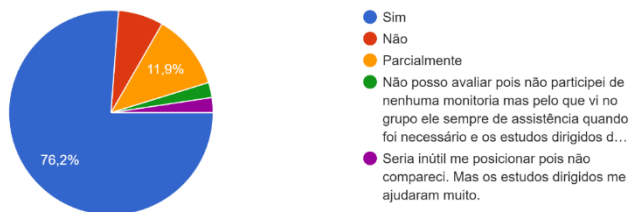


Figura 1: Resultados obtidos na primeira pergunta evidenciando resultado positivo sobre a importância da monitoria na compreensão dos estudantes.

Os estudos dirigidos criado pelo monitor te ajudou nas avaliações e em seu aprendizado ?
42 respostas



Figura 2: Resultados obtidos na segunda pergunta evidencia que a maioria absoluta dos entrevistados consideraram que os resultados nas avaliações foram positivos.

Como voce avalia o trabalho do monitor neste periodo ?
42 respostas

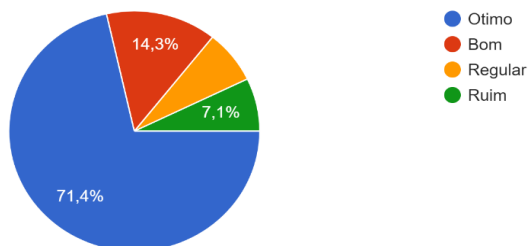


Figura 3: Resultados obtidos na terceira pergunta demonstrando que a maioria absoluta considerou o trabalho do monitor como ótimo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria exerce um importante papel para o aluno monitor, possibilitando trocas de conhecimento, melhoria da aprendizagem, didática e clareza na escrita e fala, além de favorecer a interação com alunos de outros períodos. Vale salientar que a monitoria proporciona uma primeira experiência com o ensino, sendo benéfico para os graduandos que visam à docência.

REFERÊNCIAS

1. Domingues S. Regulamento do Programa de Monitoria da Univiçosa. Disponível em: <https://cdn.univicsa.com.br/files/sistemas/sispex/files/regulamento-monitorias-univicsa->.
2. Santos F, Gonzaga JM. A importância do programa de monitoria: contribuição para formação acadêmica. VI Congresso Nacional de Educação. 2019. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD4_SA1_ID12509_26092019233331.pdf.
3. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Imunologia Celular e Molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino; Imunologia; Monitoria.

IMPACTO DA MASTITE SUBCLÍNICA NA PERDA DE PRODUÇÃO DE LEITE EM UMA PROPRIEDADE ASSISTIDA PELO PROJETO DE EXTENSÃO “PROLEITE” (UNIVIÇOSA) EM CANAÃ (MG)

Arthur Valadão Mozzer* - Centro Universitário de Viçosa;

Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;

Sabrina Viana Macedo - Centro Universitário de Viçosa;

Ramon Corrêa Milagres - Centro Universitário de Viçosa;

Igor Natalino Lucareli - Centro Universitário de Viçosa;

Naiany Alves Godinho Viana - Centro Universitário de Viçosa;

Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A mastite caracteriza-se por uma inflamação da glândula mamária, geralmente de caráter infeccioso, podendo ser classificada como clínica ou subclínica¹. Os maiores impactos decorrente da mastite estão associados com a redução na quantidade e qualidade do leite produzido².

***Autor correspondente:** anacarolinavidigal34@gmail.com

A redução da produção leiteira em decorrência da mastite subclínica está associada com o aumento da contagem de células somáticas (CCS) em resposta ao processo infeccioso. As células somáticas são compostas por leucócitos, que migram do sangue para o interior da glândula mamária, com o objetivo de combater os agentes causadores da mastite, e também por células de descamação do epitélio glandular².

A CCS do leite indica a ocorrência de mastite no rebanho. É recomendado que o valor seja menor que 200.000 céls/mL no leite do animal³ sendo considerada mastite subclínica quando ultrapassa este valor. Objetivou-se com este trabalho estimar a perda de produção em função da CCS de cada vaca em lactação em rebanho de Canaã (MG) em uma propriedade atendida pelo Projeto em Prol da Melhoria da Qualidade do Leite - PROLEITE.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi registrado na CEUA/UNIVÍÇOSA sob protocolo nº 52.2024-II. Foram realizadas coletas mensais de amostras de leite individuais das vacas lactantes do rebanho, totalizando 641 amostras durante um período de 12 meses, de Julho de 2022 a Agosto de 2023. O rebanho era constituído de animais mestiços (Holandês x Zebu) criados no sistema de *Compost Barn* e alimentados com silagem de milho e concentrado proteico.

A propriedade localizada no município de Canaã (MG), possui produção diária média de aproximadamente 945,08 litros e média de 53,41 animais em lactação com média diária de 17,69 litros por animal durante o período. A ordenha dos animais era realizada três vezes ao dia por ordenha mecânica.

O leite de cada animal foi pesado e a coleta realizada conforme metodologia proposta por Brito et al.⁴. As amostras foram enviadas para o Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG). Este é credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, sendo pertencente à Rede Brasileira de Laboratórios de Análise da Qualidade do Leite (RBQL). A determinação da CCS foi realizada por meio da citometria de fluxo, utilizando o equipamento Bentley Combi System 2300® (Bentley Instruments Incorporated Chaska, USA) e expresso em céls/mL.

As estimativas de perdas de produção de leite foram estimadas seguindo os padrões preconizados pelo National Mastitis Council (NMC 1996), sendo considerado 6% de perdas de produção de leite para vacas com CCS entre 200.000 céls até 500.000 céls/mL. 18% de perda de produção de leite para vacas com CCS entre 500.000 a 1.000.000 céls/mL e perdas de 29% para vacas com CCS superior a 1.500.000 céls/mL de leite. Essas estimativas de perdas são baseadas na equação de regressão proposta: Regressão: % Perda = $-4,791 + (0,0000226 \times \text{CCS})$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se a partir da regressão com os resultados de CCS individual, a estimativa de perda de produção por animal e foi calculado o total de perda diária do rebanho em cada mês (Tabela 1).

Tabela 1. Estimativa de perda de produção diária, de acordo com a CCS individual do rebanho.

	CCS (cél/mL x 1000)	Produção (L/dia)	Perda (%)	Perda (Litros)	Valor/L no mês	Perda em dinheiro/ dia
Julho	1671	992	31,7	314,4	R\$ 3,60	R\$ 1.131,84
Agosto	897	1216,91	18,8	228,9	R\$ 3,13	R\$ 716,46
Setembro	1252	999,3	25,0	250,2	R\$ 2,95	R\$ 738,09
Outubro	1252	1130,8	25,8	291,8	R\$ 2,73	R\$ 796,61
Novembro	705	990	5,6	55,5	R\$ 2,51	R\$ 139,31
Dezembro	191,5	774,43	1,0	7,4	R\$ 2,51	R\$ 18,57
Janeiro	455	582,72	2,3	13,4	R\$ 2,66	R\$ 35,64
Março	1417,5	757,92	22,9	173,4	R\$ 2,84	R\$ 492,46
Abril	896	805,36	9,3	74,8	R\$ 2,92	R\$ 218,42
Mai	1524	652,2	13,5	87,8	R\$ 2,76	R\$ 242,33
Junho	1483	1083,84	24,6	266,5	R\$ 2,62	R\$ 698,23
Agosto	854	1355,5	9,9	134,5	R\$ 2,33	R\$ 313,39

Durante o período analisado obteve-se uma perda média mensal estimada em R\$ 14.165,65 de reais o que totalizou R\$ 169 987,80 reais durante os 12 meses analisados. As perdas calculadas tiveram média de 15,86% durante o período estudado, estando abaixo do relatado por Costa et al.⁵

em um estudo onde os autores compararam a estimativa de perdas de vacas multíparas e primíparas, estimando perda de 20,7% e 17,2% respectivamente, no entanto, em cinco dos 12 meses, a perda estimada do presente estudo ficou acima do relatado.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou uma perda de produção leiteira na propriedade avaliada que corresponderia a R\$ 169 987,80 de reais durante o período de 12 meses, reforçando que a mastite subclínica é capaz de causar perdas produtivas consideráveis em rebanhos bovinos.

REFERÊNCIAS

1. Demeu, F.A.; Lopes, M.A.; Costa, G.M.; Rocha, C.M.B.M.; Santos, G. Efeito da produtividade diária de leite no impacto econômico da mastite em rebanhos bovinos. Bol. da Ind. Ani., 2016. 73:53-61.
2. Mesquita AA, Borges J, Pinto SM, Lugli FF, Castro ACO, Oliveira MR, *et al.* Contagem bacteriana total e contagem de células somáticas como indicadores de perdas de produção de leite. PubVet, 2018. 12(6):1-9.
3. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº76, de 26 de novembro de 2018.

Regulamento técnico de identidade e qualidade do leite cru refrigerado, pasteurizado e pasteurizado tipo A. Diário Oficial da União, 26 de novembro de 2018.

4. Brito JRF, Souza GN, Faria CG, Moraes LCD. Procedimentos para coleta e envio de amostras de leite para determinação da composição e das contagens de células somáticas e de bactérias. Circular Técnico Embrapa: Juiz de Fora, 2007. 8p.
5. Costa HN, Molina LR, Lage CFA, Malacco VMR, Facury EJ, Carvalho AU. Estimativa das perdas de produção leiteira em vacas mestiças Holandês x Zebu com mastite subclínica baseada em duas metodologias de análise. Arq Bras Med Vet Zootec, 2017. 69:579–86.

PALAVRAS-CHAVE: CCS; mastite subclínica; perda de produção.

CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS E CONTAGEM BACTERIANA TOTAL EM REBANHO BOVINO DA ZONA DA MATA MINEIRA ACOMPANHADO PELO PROJETO EM PROL DA QUALIDADE DO LEITE “PROLEITE”

Luiz Felipe Silva Milagres* - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Sabrina Viana Macedo - Centro Universitário de Viçosa;
Ramon Corrêa Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Igor Natalino Lucareli - Centro Universitário de Viçosa;
Naiany Alves Godinho Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França Da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A qualidade do leite é mensurada a partir de resultados das análises de amostras de leite, que são consideradas a contagem de células somáticas (CCS) e contagem bacteriana total (CBT), além de outros parâmetros. A CCS é uma ferramenta importante para avaliação do nível de mastite

***Autor correspondente:** luizfsm48@gmail.com

subclínica em um rebanho, indicando a contagem de todas as células presentes no leite. A CBT avalia a qualidade microbiológica do leite¹.

Objetivou-se com este trabalho analisar a variação da CCS e CBT em uma propriedade rural no município de Porto Firme, durante o período de nove meses, entre setembro de 2023 a junho de 2024, avaliando sua variação durante o período.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado por meio da coleta de dados de CBT e CCS fornecidos pelo projeto de extensão “Proleite” do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA). Os resultados de CCS e CBT foram obtidos com a coleta de amostras do tanque de resfriamento de forma mensal contabilizando 36 amostras, sendo amostras duas de CCS e duas de CBT colhidas durante nove meses.

O rebanho era constituído de animais mestiços (Holandês x Zebu) criados no sistema extensivo e alimentado com silagem de milho e concentrado proteico. A propriedade possui produção diária média de aproximadamente 94,66 litros e média de 6,22 animais em lactação com média diária de 15,34 litros por animal durante o período. A ordenha dos animais era realizada duas vezes ao dia por ordenha mecânica.

As amostras de leite foram coletadas de acordo com Molineri et al.¹ e analisadas pelo Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG), em Belo Horizonte (MG). O laboratório é credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

A determinação da CCS é por meio da citometria de fluxo, utilizando o equipamento Bentley Combi System 2300® e expresso em céls. /mL.

Os resultados da análise de CCS e CBT foram discutidos e analisados de forma descritiva ao longo de 2022-2023. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo nº 42.2024-II.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Tabela 1. Contagem de células somáticas e contagem bacteriana total em rebanho leiteiro do município de Porto Firme, MG

Mês	CBT x1000 (UFC/mL)	CCS x1000 (cél/mL)
Setembro	11	328
Outubro	53	1170
Novembro	380	1033
Janeiro	295	903

Fevereiro	161	502,5
Março	42	320
Abril	648	379
Maiο	233,5	324,5
Junho	307	544

O leite cru refrigerado de tanque individual ou de uso comunitário deve apresentar médias geométricas trimestrais de Contagem Padrão em Placas de no máximo 300.000 UFC/mL e de Contagem de Células Somáticas de no máximo 500.000 CS/mL².

Observa-se um aumento significativo na média de CBT nos meses de novembro, janeiro e fevereiro (período de chuva), em que a média passa de 32 (Set e Out) para 278,6 mil UFC/ml. O período das chuvas (novembro a março) é caracterizado por um aumento da temperatura e umidade, aumentando a sujidade dos animais, podendo este estar relacionado ao aumento das CBT desta época³. O valor média apresentado durante o período foi de 237,12 UFC/mL. Sendo que apenas nos meses de novembro, abril e junho os valores apresentavam-se acima do valor de 300.000 UFC/mL preconizado pela IN76.

Para a CCS, observou-se uma elevada média de 611,55 durante o período, evidenciando os meses de outubro, novembro, janeiro e fevereiro. Corroborando com o aumento da umidade, maior a susceptibilidade do animal a infecções

pelo número de patógenos aos quais estaria exposto o animal, favorecendo a incidência de mastite⁴. Sendo que o valor médio apresenta-se acima do preconizado pela IN76.

CONCLUSÃO

A contagem bacteriana total durante o período avaliado apresentou-se superior ao valor preconizado pela IN76 em apenas três meses, sendo que o valor médio encontra-se dentro do valor de referência esperado. A contagem de células somáticas média durante o período avaliado foi superior ao preconizado pela IN76.

REFERÊNCIAS

1. MOLINERI, A. I.; SIGNORINI, M. L.; CUATRÍN, A. L.; CANAVESIO, V. R.; NEDER, V. E.; RUSSI, N.B.; BONAZZA, J. C.; CALVINHO, L.F. Association between milking practices and psychrotrophic bacterial counts in bulk tank milk. *Revista Argentina de Microbiologia*, v. 44, p. 187-194, 2012.
2. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº76, de 26 de novembro de 2018. Regulamento técnico de identidade e qualidade do leite cru refrigerado, pasteurizado e pasteurizado tipo A. *Diário Oficial da União*, 26 de novembro de 2018.

3. TAKAHASHI, F. H; CASSOLI, L. D.; ZAMPAR, A.; MACHADO, P. F. Variação e controle da qualidade do leite através do controle estatístico de processos. *Ciência Animal Brasileira*, Goiânia, v. 13, n. 1, p. 99-107, 2012.
4. HARMON, R. J.; RENEAU, J. K. Factors affecting somatic cell counts in milk. In: NATIONAL MASTITIS COUNCIL ANNUAL MEETING, 32., 1993, Arlington. Proceedings... Madison: National Mastitis Council, 1993. p. 48-57.

PALAVRAS-CHAVE: IN76, leite, mastite, qualidade.

CUIDADOS COM PREMATUROS NO PÓS-ALTA PARA UMA NUTRIÇÃO SAUDÁVEL: UMA REVISÃO NARRATIVA

Fernanda Vieira Simoncini* - Universidade Federal de Viçosa ;
Thalita Gonçalves Castro - Universidade Federal de Viçosa;
Nayara Nantes Guerra - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O cuidado nutricional de bebês prematuros após a alta hospitalar é fundamental para garantir um crescimento e desenvolvimento adequados¹. Bebês prematuros têm necessidades nutricionais específicas frequentemente não totalmente atendidas pelo leite materno, exigindo suplementação e cuidados dietéticos especiais². Eles estão em risco elevado de deficiências nutricionais, que podem resultar em problemas de saúde a longo prazo, como atrasos no desenvolvimento motor e cognitivo, crescimento inadequado e problemas crônicos³. Em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que cerca de 15 milhões de bebês nascem

***Autora correspondente:** fernanda.simoncini@ufv.br

prematuramente a cada ano, representando aproximadamente 10% de todos os nascimentos no mundo^{4,5}.

OBJETIVO

Abordar os cuidados fundamentais pós alta para uma nutrição saudável de bebês nascidos prematuros.

REVISÃO NARRATIVA

A nutrição adequada nos primeiros meses pós-alta pode melhorar significativamente os resultados de saúde a longo prazo para esses bebês, este manejo na área clínica é crucial para minimizar complicações associadas à prematuridade, como doença pulmonar crônica, enterocolite necrosante e displasia broncopulmonar⁶. Uma abordagem nutricional integrada e personalizada é necessária para atender às complexas necessidades desses recém-nascidos frágeis⁷.

A amamentação continua a ser prioritária, mesmo com a suplementação necessária para prematuros, devido aos benefícios imunológicos e de desenvolvimento do leite materno⁸. As mães devem ser orientadas sobre a importância de uma dieta rica em nutrientes e podem precisar de suplementação para adequar seu leite às necessidades especiais do bebê⁹.

Bebês prematuros enfrentam dificuldades e potenciais consequências a longo prazo que precisam ser monitoradas

e gerenciadas cuidadosamente para alcançar marcos de crescimento esperados¹⁰. É essencial realizar monitoramento regular e ajustar a suplementação nutricional conforme necessário, além de avaliar problemas gastrointestinais, como refluxo gastroesofágico e intolerâncias alimentares, e utilizar fórmulas especializadas para minimizar sintomas¹¹. A atenção ao risco de atrasos no desenvolvimento devido à prematuridade pode sugerir o uso de suplementação adequada e intervenções terapêuticas precoces para melhorar os resultados¹². Suplementos recomendados para bebês prematuros no pós-alta incluem fortificadores de leite humano, fórmulas pós-alta, vitamina D e ferro⁵.

Os fortificadores de leite humano são adicionados ao leite materno para melhorar o crescimento em peso, comprimento e perímetro cefálico⁷. As fórmulas pós-alta para prematuros, projetadas para aqueles que não recebem leite materno suficiente, são enriquecidas com nutrientes para suportar o rápido crescimento⁸. A suplementação diária de vitamina D previne deficiências e é recomendada para a saúde óssea⁶. O ferro em suas diversas formas de suplementos são cruciais para prevenir a anemia comum em prematuros, deve ser suplementado a partir das duas semanas de vida até pelo menos 12 meses de idade⁹.

Outros suplementos nutricionais essenciais para prematuros incluem o ômega-3 (DHA), zinco, cálcio e vitamina E^{13,14,25,16,17}. O DHA é crucial para o desenvolvimento cerebral

e da retina, e sua suplementação está associada a melhores resultados cognitivos e visuais¹⁷. O zinco é importante para o crescimento e função imunológica, enquanto cálcio e fósforo são necessários para a mineralização óssea adequada, prevenindo osteopenia comum em prematuros¹⁴. A vitamina E atua como um antioxidante, protegendo contra o estresse oxidativo e prevenindo complicações como anemia hemolítica¹⁶. A inclusão desses suplementos pode contribuir significativamente para a saúde e o desenvolvimento dos bebês prematuros⁴.

O cuidado multiprofissional é essencial para atender às complexas necessidades dos prematuros, exigindo colaboração de pediatras, nutricionistas, enfermeiros e outros especialistas⁶. O SUS no Brasil é fundamental na provisão desses cuidados, oferecendo acesso a programas de saúde, acompanhamento nutricional e suporte contínuo por meio de políticas públicas como a ENACS². A integração dos serviços públicos e privados melhora significativamente os resultados de saúde a longo prazo para bebês prematuros¹⁰.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cuidados nutricionais pós-alta para prematuros são cruciais para seu crescimento e desenvolvimento, incluindo suplementação, amamentação e intervenção precoce. A colaboração entre profissionais de saúde é essencial para atender às necessidades individuais de cada bebê. Apesar da

importância desses cuidados, muitos só têm acesso ao ferro pelo SUS. Expandir a oferta de suplementos e recomendar uma dieta variada para as mães pode otimizar a saúde dos prematuros por meio dos nutrientes transferidos pelo leite materno.

REFERÊNCIAS

1. Academy of Nutrition and Dietetics. (2020). *Nutrition Care Manual: Premature Infants*. Disponível em: Academy of Nutrition and Dietetics
2. American Academy of Pediatrics (AAP). (2021). *Nutrition for the Preterm Infant*. Pediatrics, 147(6). Disponível em: AAP
3. American Academy of Pediatrics (AAP). (2023). *Preterm Infants: Follow-Up and Long-Term Outcomes*. Pediatrics, 151(1). Disponível em: AAP
4. World Health Organization (WHO). (2020). *Preterm Birth*. Disponível em: WHO
5. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN). (2022). *Nutritional Management of Preterm Infants After Hospital Discharge*. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 74(4), 515-523. Disponível em: ESPGHAN
6. Koletzko, B., von Kries, R., Monasterolo, R., & Schmitt, J. (2014). The role of nutritional management in the care of preterm infants after hospital discharge. *European Journal of Pediatrics*, 173(12), 1605-1613. Disponível em: European Journal of Pediatrics

7. Nutricia. (2023). *Nutritional Care for Preterm Infants: A Personalized Approach*. Disponível em: Nutricia
8. Nutricia. (2023). *The Importance of Breastfeeding in Premature Infants*. Disponível em: Nutricia
9. American Academy of Pediatrics (AAP). (2021). *Nutrition for the Preterm Infant*. Pediatrics, 147(6). Disponível em: AAP
10. Fanaroff, A. A., & Stoll, B. J. (2019). Neonatal-Perinatal Medicine: Diseases of the Fetus and Infant. 11th Edition. Elsevier Health Sciences.
11. Nutricia. (2023). *Nutritional Care for Preterm Infants: Managing Gastrointestinal Issues*. Disponível em: [Nutricia](#)
12. American Academy of Pediatrics (AAP). (2023). *Preterm Infants: Follow-Up and Long-Term Outcomes*. Pediatrics, 151(1). Disponível em: AAP
13. Sampath, V., & Cormack, J. (2018). Long-chain polyunsaturated fatty acids and early development: A review of the evidence. *Current Pediatric Reviews*, 14(4), 261-272.
14. Bhutta, Z. A., & Black, R. E. (2013). Global Nutrition Epidemiology and Trends. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 62(Suppl 1), 3-10.
15. Miller, J. W., & Ziegler, E. E. (2016). Calcium and Phosphorus Requirements and Recommendations for Preterm Infants. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 63(5), 566-571.
16. Darlow, B. A., & Minto, B. W. (2020). Vitamin E Supplementation in Preterm Infants: An Updated Review. *Journal of Perinatology*, 40(6), 831-839.

17. Koletzko, B., & von Kries, R. (2019). Nutritional Needs of Preterm Infants After Discharge. *Pediatric Clinics of North America*, 66(2), 361-377.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados Pós-Alta, Nutrição de Prematuros, Suplementação Nutricional Neonatal, Desenvolvimento Infantil, Cuidado Multiprofissional Neonatal.

IMPACTO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO INTERVALO DE PARTOS DE VACAS

Nília Gonçalves Guedes* - Centro Universitário de Viçosa;
Sarah Egg Pamplona - Centro Universitário de Viçosa;
Lívia Fernandes Mendes - Centro Universitário de Viçosa;
Marcus Vinícius C. Moreira - Universidade Federal de Viçosa;
André Navarro Lobato Universidade Federal de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A eficiência de rebanhos leiteiros é determinada através da mensuração de alguns parâmetros de produção e reprodução, que podem estar interligados. Entre os principais índices zootécnicos indicadores de eficiência dos rebanhos estão produção de leite por vaca, as taxas como dias em aberto, dias em lactação (DEL) e intervalo de partos. Além disso, outros

***Autora correspondente:** niliaguedes321@gmail.com

fatores, como a mastite, também apresentam influência sobre a produção de leite¹

Uma forma de diagnosticar a mastite subclínica é a avaliação da Contagem de Células Somáticas (CCS), que englobam principalmente, células de defesa da glândula mamária.²

Para a glândula mamária de uma vaca ser considerada sadia, esta deve conter valor de CCS inferiores 200.000 céls/mL³.

Um impacto da mastite é a alteração nas respostas imunológicas e no padrão de secreção hormonal, que impactam negativamente no desempenho reprodutivo, levando a atresia folicular e diminuição do cio, prejudicando a gestação⁴.

A resposta imunológica aumenta a quantidade de citocinas pró-inflamatórias na corrente circulatória, causando atraso na ovulação já que prejudica o desenvolvimento do folículo⁵. Além disso, o processo de luteólise se torna mais intenso devido às prostaglandinas produzidas em decorrência da reação inflamatória no animal que resulta em maiores períodos de serviço e, conseqüentemente, maiores intervalos de partos⁶.

Objetivou-se com este trabalho avaliar o impacto da CCS acima dos valores de REFERÊNCIAS no intervalo de partos em uma fazenda leiteira com sistema de produção do tipo *Compost Barn*, localizada em Coimbra-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi registrado no Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NUPEX), no qual o protocolo de registro foi gerado sob o número 791.2023.2.01.06.03.04.

Os dados avaliados foram provenientes de uma fazenda assistida pelo Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira (PDPL), em Coimbra-MG. O rebanho era composto por 116 vacas mestiças (Holandês x Gir) em lactação, criadas em sistema intensivo do tipo *compost barn*, com produção diária de aproximadamente 2250kg de leite, sendo as vacas ordenhadas duas vezes ao dia. As amostras de leite foram colocadas em frasco não estéril com conservante de Bromonata em pastilha fornecido pela empresa de análise, todos os frascos foram identificados com número/nome do animal, dados da amostra e identificação do proprietário/fazenda.

Os procedimentos de ordenha e a coleta de leite foram realizados conforme metodologia proposta por Brito et al² as amostras foram encaminhadas ao laboratório “Clínica do Leite”. Os indicadores zootécnicos e as taxas reprodutivas foram adquiridos através de registros das avaliações ginecológicas realizadas por Médico Veterinário por palpação retal com uso de aparelho de ultrassonografia.

Para avaliação da influência da CCS no intervalo de partos, os dados foram submetidos à regressão polinomial.

Todas as análises foram realizadas utilizando-se *software* SigmaPlot 14.0, ao nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A figura 1 demonstra a relação entre o intervalo de parto e a contagem de células somáticas do leite.

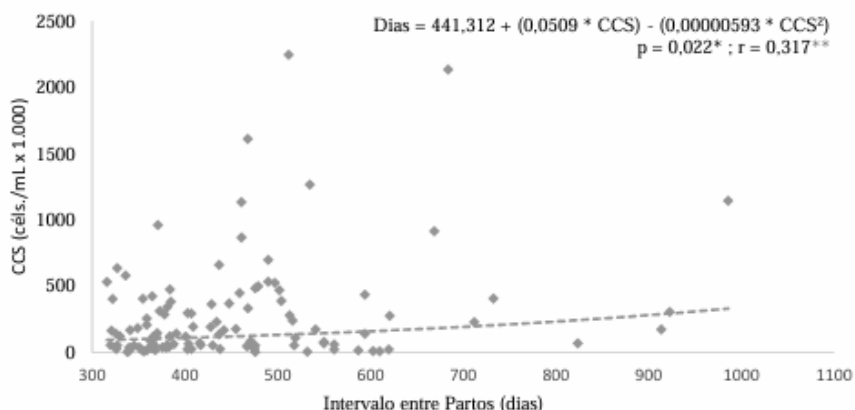


Figura 1: Relação da contagem de células somáticas e intervalo de partos

Houve correlação positiva entre a contagem de células somáticas e o intervalo de partos, sendo esse aumento de correlação alta ($r=0,317$) e a CCS influenciando o intervalo de partos conforme a equação de regressão: $\text{Dias} = 441,312 + (0,0509 * \text{CCS}) - (0,00000593 * \text{CCS}^2)$.

Uma das causas do impacto negativo da mastite no período de serviço é devido a produção de cortisol que é causado pela inflamação da glândula em função do estresse. O cortisol liberado pode desencadear uma inibição na secreção do hormônio luteinizante (LH). A diminuição na concentração pré-ovulatória de estrógeno, é interferido pela estimulação do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) que diminui a secreção pulsátil do hormônio luteinizante, o que pode levar a atrasos na ovulação⁷.

Com os dados coletados na fazenda e, após observar a relação da contagem de células somáticas e o intervalo de parto, foi possível notar que quanto maior a CCS, maior o intervalo de partos. Ao comparar animais sadios com contaminados há um aumento de aproximadamente 42 dias, o que é equivalente a dois ciclos estrais dos bovinos. Demonstrando o impacto negativo da CCS em animais com CCS superiores a 200.000cél/mL.

CONCLUSÃO

O aumento na contagem de células somáticas impacta negativamente no intervalo de partos, podendo aumentar em 42 dias os animais que apresentam valores de CCS superior a 500.000 células por mL de leite quando comparados com vacas consideradas sadias.

REFERÊNCIAS

1. KUMAR, N., Marimaran A., Kumaresan A., Jeyakumar S., Sreela L., Moovethan P., and Sivaran M. 2017. Mastitis effects on reproductive performance in dairy cattle: a review. *Tropical animals health and production*
2. BRITO, J.R.F. et al. Como reconhecer e controlar a mastite em rebanhos bovinos. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite. Circular Técnica, n.70, 8p, 2002.
3. BOLANÕS, CARMEN A.D et al. Quality of milk from cows raised in the silvopastoral system in the Cauca Valley, Colombia. *Brazilian Veterinary Research*, p. 134- 140, 2014.
4. EDELHOFF, I., PEREIRA, M., BROMFIELD, J. J., VASCONCELOS, J., & SANTOS, J. (2020). Inflammatory diseases in dairy cows: Risk factors and associations with pregnancy after embryo transfer. *Journal of Dairy Science*, 103(12), 11970–11987.
5. JÓŻWIK, A. et al. Relationships between oxidative status, mastitis, milk quality and disorders of reproductive functions in dairy cows - A review. *Animal science articles and reports*, v. 4, pág. 297-307, 2012.
6. HOCKETT, ME et al. Endocrine profiles of dairy cows after experimentally induced clinical mastitis during early

- lactation. *Science of Animal Reproduction*, 58, pág. 241-251, 2000.
7. LAVON, Y. et al. Naturally occurring mastitis effects on timing of ovulation, steroid and gonadotrophic hormone concentrations, and follicular and luteal growth in cows. *Journal of Dairy Science*, v. 93, n. 3, p. 911-921, 2010.

RELATO DE CASO: PÓS-OPERATÓRIO E ACHADOS DE NECROPSIA EM CASO DE SÍNDROME CÓLICA EM ÉGUA MANGALARGA MARCHADOR

Lívia Resende Jorge* Centro Universitário de Viçosa;
Letícia Barboza da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Jayne Chaves Fernandes - Centro Universitário de Viçosa;
Laura Vieira Motta - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Anaís de Castro Benitez - Centro Universitário de Viçosa;
Victor Ferreira R. Mansur - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O termo ‘Síndrome Cólica’ pode ser simplificado como um conjunto de sinais clínicos que caracterizam uma enfermidade: a cólica, que atualmente é responsável pelo maior número de óbitos em equinos (1). Dentre o conjunto de sinais clínicos destaca-se a dor abdominal e a perda de motilidade intestinal.

***Autora correspondente:** livia.resende42135@gmail.com

Diversas são as causas que podem desencadear a síndrome cólica, com destaque para a obstrução mecânica por massa de conteúdo não digerido, evoluindo para uma diminuição de motilidade e agravando o caso (2). O tratamento de cólica deve ser avaliado e escolhido de forma personalizada e individual de cada paciente, pode ser tratada em alguns casos inicialmente de forma clínica e, avaliando a severidade e evolução do caso, posteriormente de forma cirúrgica.

Visto que, mesmo com um diagnóstico assertivo e precoce o pós-operatório pode ser de prognóstico reservado ou desfavorável. A taxa de letalidade de casos de cólica submetidos a cirurgia é de aproximadamente 31%, evidenciando o grau de risco do pós-operatório (3). Tal risco se deve ao acometimento de tecidos e órgãos em decorrência dos fenômenos circulatório e das depleções celulares que o organismo sofre.

A avaliação das consequência viscerais da enfermidade se mostram fundamentais para a evolução de tratamentos clínicos e cirúrgicos futuros, entendimento melhor do caso e estudos fisiopatológicos da cólica equina (1). Tal avaliação pode ser feita a partir da necropsia, uma série de procedimentos e observações realizadas ao cadáver com o objetivo de determinar o que provocou sua morte, coleta de materiais para estudos e melhor visualização dos mecanismos fisiopatológicos da cólica.

Objetivou-se com este trabalho relatar o pós-operatório e a necropsia realizada ao animal eutanasiado no Hospital Veterinário da Univiçosa – Viçosa.

RELATO DO CASO

O presente trabalho foi submetido ao comitê de ética CEUA – UNIVIÇOSA sob número de protocolo: 38.2024-II. Foi atendida no Hospital Veterinário do Centro Universitário de Viçosa – Univiçosa, um equino fêmea da raça Mangalarga Marchador, com quatro anos e seis meses de idade, com peso vivo de aproximadamente 350 kg. O animal era alimentado com cana-de açúcar picada e alojado em sistemas de piquete. O animal foi encaminhado ao Hospital Veterinário com a queixa principal de cólica, que havia iniciado há três dias.

Durante o primeiro exame clínico, o animal apresentou frequência cardíaca de 60 bpm, frequência respiratória de 21 mrpm, hipomotílica nos quatro quadrantes, mucosas hiperêmicas e tempo de preenchimento capilar menor ou igual a dois segundos. Sendo que entre estes parâmetros, a mucosa, motilidade e frequência cardíaca apresentavam-se alteradas.

Antes do encaminhamento do animal para o hospital veterinário, foi realizado o tratamento clínico com administração de flunexine meglunine, por via intramuscular, na dose de 2,2 mg/kg de peso vivo, a cada 12 horas, por três dias consecutivos. Em função da ausência de resposta positiva ao tratamento, o animal foi encaminhado ao hospital veterinário da Univiçosa. Chegando ao hospital foi dado continuidade ao tratamento clínico durante um dia, mas no dia seguinte foi indicada a realização de procedimento cirúrgico, e o animal foi submetido a celiotomia exploratória.

A cirurgia teve duração de aproximadamente seis horas, se deu sem nenhuma complicação e foi constatado o diagnóstico de compactação da flexura pélvica. Após 13 dias de pós-operatório no hospital veterinário o prognóstico ainda se mantinha reservado, porém o quadro agravou-se de forma significativa e optou-se pela eutanásia do animal. Sendo administrada para sedação detomidina (0,02 mg/kg), indução com cetamina (4 mg/kg), EGG e propofol (40 ml) devido a falha na sedação inicial e cloreto de potássio.

No mesmo dia, foi encaminhado ao laboratório de anatomia patológica para necropsia. Na necropsia observou-se achados de necrópsia compatíveis com quadro de choque séptico, resultante de uma dificuldade de reperfusão. Além de peritonite fibrinosa difusa em diversos pontos da cavidade abdominal, devido aos pontos de aderência das alças intestinais sugerindo um quadro de sepse peritoneal.

O animal apresentava também edema pulmonar agudo, que pode ter iniciado em decorrência de pneumonia bacteriana multifocal. A ocorrência de pneumonia pode ter sido uma consequência da queda de imunidade do animal em função das complicações do pós-operatório. Além da redução da imunidade do animal em decorrência da redução do consumo de alimentos durante os 13 dias entre o procedimento cirúrgico e o óbito do animal.

Foram encontrados na necropsia também sinais compatíveis com insuficiência cardíaca congestiva, palidez de córtex renal e necrose renal causada pelo desprendimento do parênquima renal junto à capsula, sendo essas lesões resultantes do diagnóstico de choque.

Todos os achados de necropsia foram compatíveis com o quadro clínico observado durante o pós-operatório do animal, visto que as consequências fisiopatológicas da perfusão tecidual inadequada estão diretamente relacionadas à isquemia celular, liberação inadequada de O_2 e produção de potentes mediadores inflamatórios (4), sendo que a opção pela eutanásia do animal ocorreu em função do grande comprometimento do quadro como consequência de tais alterações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A medicina equina ainda apresenta grandes perdas com a síndrome cólica, sendo um desafio para médicos veterinários e proprietários. Assim destaca-se a importância da necropsia na evolução dos estudos na medicina veterinária se tratando de tratamentos clínicos e cirúrgicos, minimizando a letalidade da doença e do pós-cirúrgico, como feita no caso relatado.

REFERÊNCIAS

1. Thomassian A. Enfermidade dos Cavalos. 4ª ed. São Paulo: Livraria Varela; 2005
2. Riet-Correa F., Schild A.L., Mendez M.D.C., Lemos R.A.A. Doença de Ruminantes e Equinos. 2ª ed. São Paulo: Livraria Varela; 2001. Vol. II
3. Laranjeira P.V.E.H., Almeida F.Q., Pereira M.J.S., Lopes M.A.F., Campos C.H.C., Caiuby L.C.A.B., Souza P.N.B. Perfil e Distribuição da Síndrome Cólica em Equinos em Três Unidades Militares do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Scielo Brasil 2009; <https://doi.org/10.1590/S0103-84782009005000043>
4. Melom U.P., Ferreira C., Palhares M.S., Filho J.M.S., Choque Circulatório em Equinos. Semina: Ciências Agrárias, Londrina v31; 2010

PALAVRAS-CHAVE: Cólica; Equipe; Pós-cirúrgico; Eutanásia; Choque.

ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS EM ÚTERO E OVÁRIOS DE GATAS HÍGIDAS SUBMETIDAS A OVARIOHISTERECTOMIA ELETIVA

Camilla de Oliveira Amorim - Centro Universitário de Viçosa ;

Camilly Vitória de O. Cruz* - Centro Universitário de Viçosa;

João Paulo Machado - Centro Universitário de Viçosa;

Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

A ovariectomia (OH) é uma cirurgia comum na Medicina Veterinária, porém existem poucas pesquisas sobre as alterações patológicas do trato reprodutivo em fêmeas felinas, especialmente em termos de histopatologia. Segundo Schlafer & Foster¹, os órgãos reprodutivos de animais sexualmente maduros passam por mudanças significativas durante o ciclo estral, relacionadas ao desenvolvimento folicular, ovulação, luteinizantes e regressão do corpo lúteo. Gatas, que têm

*Autora correspondente: camillyocz@gmail.com

ovulações espontâneas frequentes, apresentam ciclos com alta concentração de progesterona e estrógenos, e estão sujeitas a várias condições patológicas².

O objetivo da pesquisa foi investigar alterações histopatológicas no útero e ovários de gatas híidas com até três anos de idade que passaram por OH eletiva, visando contribuir para o conhecimento científico na área.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada na Clínica Veterinária Escola, no setor de Histopatologia, aprovado no CEUA (54.2020-02). Foram coletadas 54 amostras de útero e ovários, divididas em dois fragmentos de ovário e um de útero por peça. As amostras foram acondicionadas em solução contendo formalina a 10% e processadas pelo método rotineiro de inclusão em parafina. Foram confeccionadas 2 lâminas por animal, totalizando 108 lâminas para o estudo realizado por um patologista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo identificou hiperplasia endometrial cística (HEC) no útero, que segundo Agudelo³ caracteriza por alterações proliferativas e degenerativas do endométrio, frequentemente associadas a produção estrogênica crônica em felinos com ciclos estrais recorrentes que não resultam em

prenhez. Como os animais tinham até três anos, as alterações parecem ser hormonais. Além disso, os cistos endometriais encontrados estão relacionados à HEC. Em relação a fibrose de mucosa e submucosa, é um dos principais elementos da reação tecidual endometrial, sendo imprescindível avaliar o grau de comprometimento do endotélio⁴. A avaliação deve ser feita durante o diestro, quando há maior concentração de glândulas⁵.

Nos ovários, foram encontrados cistos foliculares e luteínicos. Cistos foliculares que produzem altos níveis de estradiol, podem levar a hiperestrogenismo, estro prolongado, hiperplasia endometrial cística e piometra. Todos os úteros com hiperplasia apresentaram cistos foliculares, e, dado que 17 das 54 gatas avaliadas possuíam até 3 anos e mostraram esses cistos, sugere-se a necessidade de mais estudos sobre suas causas, ainda pouco relatadas. Embora, segundo Foster⁶, a fibrose ovariana seja geralmente associada a animais mais velhos, o estudo com animais com até três anos não conseguiu relacionar seus achados com a literatura existente devido à falta de dados sobre o ciclo estral das gatas jovens.

A atresia folicular foi observada em 15% dos casos. A maioria dos folículos ovarianos passa por atresia, onde células foliculares e ovócitos são eliminadas por células fagocíticas. Esse processo ocorre desde antes do nascimento e é mais acentuado após o mesmo, durante a puberdade e a gravidez,

devido a alterações hormonais⁷. Os achados do estudo são compatíveis com a literatura, já que alguns animais estavam na idade da puberdade, porém mais informações seriam necessárias para uma correlação mais precisa.

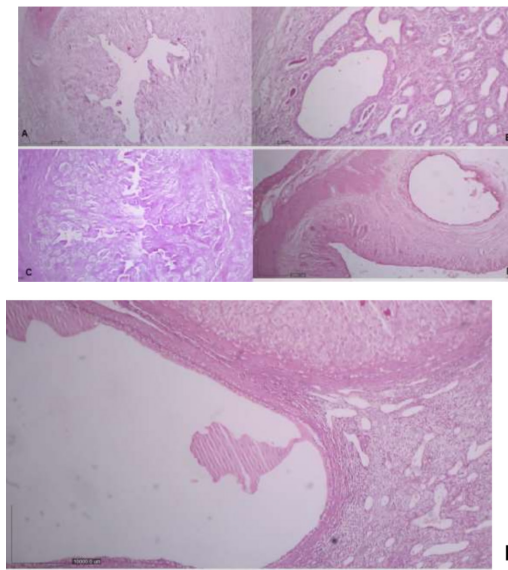


Figura 2. (A) Processo inflamatório – Endometrite. (B) Hiperplasia endometrial cística. (C) Hiperplasia endometrial. (D) Cisto endometrial focal e único. (E) cisto folicular ovariano em pequena área de estroma normal com vasos. Viçosa/MG. 2022.

CONSIDERAÇÃO FINAL

O estudo ressalta a importância dos exames histopatológicos para investigar patologias no sistema

reprodutivo de fêmeas felinas, evidenciando uma correlação significativa entre hiperplasia endometrial cística e alterações císticas nos ovários. Destaca também a necessidade de mais pesquisas para compreender melhor essas alterações. Além disso, reforça a importância da ovariosterectomia em gatas jovens, pois foram encontradas alterações significativas mesmo em gatas híginas com até três anos submetidas ao procedimento.

REFERÊNCIAS

1. Schlafer, D.H.; Robert A.; Foster, R.A. In: Jubb, Kennedy & Palmer 's Pathology of Domestic Animals **Female Genital System**. 2016. 1 ed, v.3, p. 358-464.
2. Binder, C.; Reifinger, M.; Aurich, J.; E Aurich,C. Histopathological findings in the uteri and ovaries of clinically healthy cats presented for routine spaying. **Journal of Feline Medicine and Surgery**. 2021, v. 23, n.8, p. 770-776.
3. Agudelo, C.F. Cystic endometrial hyperplasia- pyometra complex in cats. A review. *Veterinary Quarterly* v.24, n.4, p. 173-182. Nov.,2015.
4. Nunes,L.C.Avaliação histopatológica,histoquímica,imuno-histoquímica e morfométrica das endometrites crônicas em éguas. 2003. 108f.Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual

Paulista, Botucatu.

5. Needly, D.P. Evaluation and Therapy of Genital Disease in the Mare. In: Needly ,D.P.; Liu, I.K.M.; Hillman, R.B.: Equine Reprod., Hoffmann-La Roche Inc.,Nutley, New Jersey, p.40-56, 1983.
6. Foster, R. A. Sistema Reprodutivo da Fêmea. In: McGavin, M. D.; Zachary, J. F. Bases da Patologia Veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. P. 10881099.
7. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa. Histologia básica/L.C, Junqueira, José Carneiro – 11 ed.- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

PALAVRAS-CHAVE: felino; cisto ovariano; hiperplasia endometrial.

RELATO DE CASO: OSTEOSSÍNTESE TIBIOTÁRSICA M GAVIÃO DE RABO BRANCO (*Geranoaetus albbicaudatus*)

Flávia da Costa A. Cavalcanti* - Centro Universitário de Viçosa;
Jocikelle Evangeliosta Pörtl - Centro Universitário de Viçosa;
Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Carla Maria S. de Miranda - Centro Universitário de Viçosa;
Natália Brioschi Andreão - Centro Universitário de Viçosa;
Leonardo Milagres T. de Pádua - Centro Universitário de Viçosa;
Marcelo Dias da Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A osteossíntese tem se destacado na medicina veterinária de animais silvestres, devido à crescente necessidade de reabilitação de espécimes feridas. Em particular, o gavião de rabo branco (*Geranoaetus albicaudatus*), uma ave de rapina com habilidades de caça extremamente desenvolvidas, sofrer

***Autora correspondente:** medvet.flacac@gmail.com

fraturas do tibiotarso pode representar o diferencial para sua sobrevivência, pois se torna um osso essencial para sua locomoção e sobrevivência. A utilização de placas e parafusos como método de osteossíntese surge como uma alternativa promissora para estabilizar essas fraturas, oferecendo uma recuperação funcional que permite a reintegração da ave ao seu habitat natural. A fixação de uma placa é muito estável e é recomendada para fraturas fragmentares do eixo, contanto que os fragmentos proximais e distais sejam suficientemente longos para permitir pelo menos dois e, preferivelmente, três parafusos em cada extremidade (BOJTAB, 1996)

Apesar do potencial da técnica, a literatura científica ainda é limitada quanto à aplicação específica em aves silvestres de grande porte, como o gavião do presente relato. Este trabalho busca preencher essa lacuna, relatando um caso clínico em que foi empregada a técnica de osteossíntese com placa em um gavião resgatado. O objetivo do presente trabalho é fornecer dados para veterinários e pesquisadores, contribuindo para o avanço das práticas de tratamento e reabilitação de aves de rapina feridas.

RELATO DO CASO

Este trabalho se encontra registrado pela CEUA Univiçosa sob número 470.2024.1.01.06.03.04 na categoria TCC.

Deu entrada no Hospital Veterinário de Pequenos Animais da Univiçosa um gavião trazido pelos Bombeiros da Polícia Militar de Minas Gerais do Município de Ponte Nova com histórico desconhecido e com fratura. A escolha da técnica se deu considerando o comportamento do animal que estava bastante agressivo. Foi realizado um raio-x e pelas medições o médico veterinário cirurgião constatou que seria possível usar placa, mesmo ficando um pouco curta, contudo, sendo os ossos das aves pneumáticos, não exigem tanto braço de força de um implante, optou-se por um implante interno usando placas 1,5 associado a parafusos.

Com a técnica de placa óssea, os princípios da osteossíntese biológica podem ser respeitados desde que o cirurgião resista ao impulso de tentar reduzir os fragmentos, portanto, hematoma e fragmentos deverão ser manipulados o mínimo possível, colocando a fratura sob compressão com a placa, acrescentando estabilidade (PIERMATTEI, 2009).

Quanto ao protocolo anestésico, foi usado butorfanol 0,4 mg/kg e midazolam a 0,2 mg/kg como MPA, indução anestésica na máscara com isoflurano, intubação endotraqueal com sonda 2 sem cuff, tendo em vista que aves possuem anéis traqueais completos e manutenção da anestesia com isoflurano em sistema aberto; o bloqueio regional do nervo fewmoral com neuroestimulação foi realizado com bupivacaina diluída a 0,1%.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A osteossíntese com placa aplicada no gavião de rabo branco deste caso demonstrou ser uma técnica eficaz, mesmo com a escassez de relatos na literatura para aves de grande porte. A rápida recuperação e ausência de complicações

evidenciam a viabilidade do método, garantindo estabilidade à fratura e permitindo a reintegração do animal ao seu habitat. Este caso contribui para o avanço das práticas veterinárias, servindo como referência para futuras intervenções em aves silvestres feridas.

REFERÊNCIAS

1. BOJRAB, M. Joseph. Técnicas Atuais em Cirurgia de Pequenos Animais. Consultor editor tecidos moles Stephen J. Birchard; consultor editor ossos e articulações James L. Tomlinson, Jr. – 3.ed. – São Paulo: Roca, 1996.
2. DAL-BO I.S., Chagas J.A.B., Oliveira R.P., Ferreira M.P., Nóbrega F.S., Quadros A.M., Spasin J.E., Brun M.V. Osteossíntese de tibiotarso com fixador esquelético externo transarticular tipo II em gavião carrapateiro (*Milvago chimachima*) – relato de caso. Medvep – Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de Estimação; 2012; 10 (32); 56-60.
3. LUCENA, M.F., Rocha, L.L.C.V., Souza, A.K.,L., Santos, A.A.C., Filho, L.M. Osteossíntese de tibiotarso através de configuração tie-in em gavião asa de telha (*Parabuteo unicinctus*) – Relato de caso. Ciência Animal, 27 (2): 50-54, 2017 – Edição Especial (SIPAVET).
4. PIERMATTEI, D. L., Flo, G. L., DeCamp, C. E.; ilustrações

- Giddings, F. D. Ortopedia e tratamento de fraturas de pequenos animais; [tradução Luciana Baldini]. 4.ed. – Barueri, SP: Manole, 2009.
5. SAMPAIO, B.F.B. O membro pélvico da ave de rapina: anatomia e principais afecções. REDVET Rev. Electrón. vet; 2013; v 15 n° 03.
 6. SOUZA, E.F. Fixação esquelética externa no tratamento de fratura tibiotársica exposta em gavião de cauda brancas (*Geranoaetus albicaudatus*) – Relato de caso. Escola de Veterinária: UFMG; Colegiado dos Cursos de Pós-graduação – Monografia de Residência nível II; 2013.

PALAVRAS-CHAVE: Fratura; gavião de rabo branco; osteossíntese; tibiotarso.

AVALIAÇÃO DE ESTRESSE EM CÃES DURANTE CONSULTA CLÍNICA

Philip da Cruz Reis - Centro Universitário de Viçosa;

Mayara Pereira Lotério - Centro Universitário de Viçosa;

Lívia de Carvalho Dias* - Centro Universitário de Viçosa;

Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O estresse é um problema que acomete tanto seres humanos quanto animais, sendo considerado um mal do século. No entanto, não deixa de ser uma resposta natural a determinados estímulos, sejam eles de origens ambientais ou psicológicos. É possível estabelecer uma relação entre o estresse e diversos cenários, como doenças, traumas, exaustão física, dor severa, ansiedade e deficiências nutricionais. Essa resposta está associada a diversos processos que envolvem a percepção, avaliação e resposta a eventos ou estímulos nocivos¹,

***Autora correspondente:** diasliviacarvalho@gmail.com

resultando em uma quebra da homeostase e alterações no eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal².

O estresse em animais pode ser classificado como agudo ou crônico³. Estressores agudos, como situações de luta ou fuga, provocam efeitos imediatos, enquanto estressores crônicos, como doenças prolongadas ou falta de alimentos, têm efeitos de longa duração. Ambos alteram funções corporais, como pressão sanguínea e imunidade, devido à liberação de hormônios. Além disso, o estresse pode causar aumento na frequência cardíaca, respiratória e na temperatura retal, podendo ocultar sintomas e sinais clínicos importantes para o diagnóstico⁴.

Diversos estudos mostram que o estresse compromete a qualidade de vida dos animais. Nesse contexto, métodos alternativos, como enriquecimento ambiental e aromaterapia, têm se mostrado eficazes na redução do estresse e na melhoria do bem-estar, facilitando a manipulação do paciente durante a consulta. Essas técnicas promovem o bem-estar psíquico e físico, estimulando comportamentos naturais e diminuindo o estresse⁵.

Partindo dos pressupostos expostos anteriormente, o objetivo deste trabalho foi analisar o comportamento dos cães antes, durante e após a consulta clínica, identificando as alterações fisiológicas e comportamentais associadas ao estresse ao longo de todo o processo.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi registrado pelo CEUA UNIVICOSA sob protocolo 027-2022-II. A pesquisa foi realizada em uma clínica veterinária em Ponte Nova, Minas Gerais, onde foram observados 50 cães saudáveis, com idades entre 2 e 6 anos, excluindo aqueles estressados por doenças. Os cães foram selecionados aleatoriamente durante consultas eletivas. A observação ocorreu em três momentos: 10 minutos antes do atendimento (M1), durante a consulta e manipulação para exame físico (M2) e 10 minutos após a consulta (M3), na sala de espera. A pesquisa foi autorizada pelo médico veterinário responsável e pelos tutores dos cães, que assinaram os termos de consentimento e liberação de dados. O estudo investigou o comportamento dos animais em três fases: antes, durante e após a consulta, analisando aspectos como transporte, interação com o ambiente da clínica, comportamento geral, parâmetros vitais e quaisquer alterações incomuns, além da necessidade de intervenção médica para acalmá-los.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Muitos animais demonstram estresse e desconforto ao serem levados a clínicas veterinárias. Segundo trabalho realizado por Doring et al.⁶, em 60% dos casos, os animais apresentam comportamentos como medo, submissão e agressividade. Alguns fatores que podem influenciar o estresse

incluem idade, genética, nutrição e ambiente no qual o animal vive ou está interagindo, e as respostas comportamentais podem variar conforme o estímulo e a manipulação durante consultas veterinárias.

Nesse contexto, é crucial utilizar métodos como o enriquecimento ambiental e a aromaterapia para melhorar o bem-estar dos animais, estimulando seu aspecto físico e mental, promovendo comportamentos naturais, aprendizagem e resolução de problemas, além de reduzir o estresse.

Antes da consulta (M1), 66% dos cães mostraram resistência para entrar no consultório, 56% interagiram com o ambiente e 62% socializaram com pessoas na clínica. Embora a maioria (74%) dos cães tenha o costume de passear com seus tutores, 60% demonstraram sinais de estresse. A sala de espera da clínica veterinária não apresentava artefatos de enriquecimento ambiental, talvez devido a isso, 88% dos animais mantiveram o nível de estresse na pré-consulta.

Durante a consulta (M2), 52% dos cães buscaram seus donos com os olhos, 54% exibiram a cauda entre os membros, indicando medo, 64% mostraram agressividade e 76% tremiam. Além disso, 64% dos animais não se sentiram confortáveis, 50% apresentaram hiperventilação após a manipulação do veterinário e 54% reagiram aos estímulos de ausculta, coleta e palpação. Em 78% dos casos, não houve alterações nos parâmetros vitais avaliados (frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura). Devido a essas alterações, foram

utilizadas técnicas como uso de focinheira e carinho mais forte, afim de redirecionar o estímulo em 36% dos casos, sendo que, em 74%, a técnica não surtiu efeito.

Ao final da consulta (M3), 40% dos cães ainda buscavam o dono, 52% estavam ofegantes e 52% interagiram com o ambiente, sendo acariciados. Cerca de 58% saíram relaxados e 98% foram embora na guia, coleira ou colo, com apenas um animal hospitalizado.

CONCLUSÃO

A consulta clínica é um momento considerado estressante para os cães, desde o transporte para a clínica até o final do atendimento. Dessa maneira, cabe ao médico veterinário buscar técnicas para reduzir o estresse do paciente, por meio de um ambiente enriquecido e do uso de aromaterapia, por exemplo. Além disso, é fundamental orientar o tutor sobre estratégias para socializar o cão com outros humanos e animais, bem como considerar a possibilidade de adestramento para ajudar o animal a lidar com o estresse.

REFERÊNCIAS

1. Fink G. **Stress: Definition and History**. In: Squire L, editor. Encyclopedia of Neuroscience. Oxford: Elsevier; 2009. p. 549-555.

2. Dukes HH. **Fisiologia dos animais domésticos**. 11^a ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.; 1996.
3. Salposky RM. **Por que as zebras não têm úlcera?** São Paulo: Francis; 2004. p. 18-21.
4. Rand JS, Kinnaird E, Baglioni A, Blackshaw J, Priest J. **Acute stress hyperglycemia in cats is associated with struggling and increased concentrations of lactate and norepinephrine**. J Vet Intern Med. 2002;16:123–132.
5. Shepherdson DJ. **Tracing the path of environmental enrichment in zoos**. In: Shepherdson DJ, Mellen JD, Hutchins M, editors. Second Nature: Environmental enrichment for captive animals. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press; 1998. p. 1-12.
6. Doring D, Roscher A, Scheipl F, Kuchenhoff H, Erhard MH. **Fear-related behavior of dogs in veterinary practice**. Vet J. 2009;182(1):38-43.

PALAVRAS-CHAVE: animais; comportamento; atendimento.

USO DE VINCRISTINA EM CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM EQUINO: RELATO DE CASO

Caroline Moreira F. de Freitas* - Centro Universitário de Viçosa;
Anaïs de Castro Benitez - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A.Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Letícia Barboza da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Jayne Chaves Fernandes - Centro Universitário de Viçosa;
Nilia Gonçalves Guedes - Centro Universitário de Viçosa;
Victor Ferreira R. Mansur - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As neoplasias cutâneas em equinos estão cada vez mais frequentes na rotina clínica, promovendo desconforto ao animal, além das perdas econômicas devido à estética ¹.

***Autora correspondente:** carolmff2004@gmail.com

Nesta espécie, o carcinoma de células escamosas (CCE), também conhecido como carcinoma epidermoide ou carcinoma espinocelular, apresenta-se como uma das neoplasias cutâneas mais comum ². Este possui como características ser um tumor cutâneo maligno, proveniente dos queratinócitos, que pode se apresentar em várias áreas, tendo predisposição por áreas com rarefação pilosa e de menor pigmentação ³.

O crescimento do CCE é lento e de invasão local, apresentando baixa frequência de metástase, que pode variar pela cronicidade do quadro⁴. A exposição ao sol é uma das principais causas para seu desenvolvimento, já que a radiação ultravioleta pode danificar o DNA, desencadeando a mutação celular⁵.

O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um equino com carcinoma de células escamosas (CCE) e destacar o uso do Sulfato de Vincristina, que é um medicamento oncológico usado em vários tipos de neoplasias.

RELATO DE CASO

O projeto foi registrado na CEUA/UNIVIÇOSA sob o protocolo nº30.2024-II. O caso aqui exposto foi realizado em um atendimento na Clínica e Cirurgia de Grandes Animais (CCGA) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA), no

dia 14/05/2024, sendo o paciente um equino, macho inteiro, pelagem castanho, SRD, com 370 kg, este que apresentava uma lesão, que conforme relatado pelo proprietário, possuía quadro evolutivo com média de 3 semanas. Esta afecção localizada ventral na narina direita, apresentava comportamento ulcerativo e bordas necróticas, características sugestivas de carcinoma de células escamosas, sendo o diagnóstico confirmado a partir de um exame histopatológico.

A partir do diagnóstico, o tratamento escolhido foi realizar a debridação cirúrgica do tecido necrótico e aplicação intralesional da Vincristina, que foi feito no dia 06/06/2024. O procedimento se iniciou pela higienização da região afetada com clorexidina degermante e água (Figura 1). O paciente foi anestesiado por associação de detomidina (0,02mg/kg), xilazina (0,04mg/ml) e cetamina (0,1ml/kg). Houve o debridamento da ferida com margem de 0,5 cm, sendo possível em seguida, a aplicação de Vincristina de forma infiltrativa em leque, por toda a extensão do carcinoma a fim de promover a regressão tumoral (Figura 2). A lesão apresentou resposta satisfatória, podendo observar-se a progressão nas figuras 3 e 4.



Figura 1: Lesão após a higienização, antes de fazer a aplicação do quimioterápico, no dia 06/06/2024



Figura 2: Aplicação intralesional do Sulfato de Vincristina, no dia 06/06/202



Figura 3: Foto tirada pelo proprietário 6 dias após o tratamento, dia 12/06/2024.



Figura 4: Foto tirada pelo proprietário 15 dias após o tratamento, dia 21/06/2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente existem inúmeras possibilidades para o tratamento do CCE sendo, a escolha do tratamento ideal interligada a localização, evolução e tamanho do tumor, somado às alterações fisiológicas do animal, importância econômica e disponibilidade de equipamentos ⁶. Com uso do quimioterápico Sulfato de Vincristina, observamos uma regressão muito satisfatória da lesão.

REFERÊNCIAS

1. Sprenger, L. K., et al. (2014). Frequência de neoplasias cutâneas em equinos: estudo retrospectivo do laboratório de patologia veterinária da Universidade Federal do Paraná. *Archives of Veterinary Science*, Curitiba, 19(3), 81-86.
2. Silva, S. C. G., et al. (2015). Carcinoma de células escamosas em equino com metástase pulmonar: relato de caso. *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, Fortaleza, 9(4), 689-698.
3. Foster, R. A. (2013). Sistema reprodutor da fêmea e glândula mamária. In: Zachary, J. F.; McGavin, M. D. (Eds.), *Bases da patologia em veterinária* (pp. 2891-3010). Rio de Janeiro: Elsevier.

4. Barbosa, J. D., Túlio, R. R., Oliveira, C. M., et al. (2009). Fatores de risco associados à ocorrência de carcinoma de células escamosas em ruminantes e equinos no semiárido da Paraíba. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, 10(3), 794-803.
5. Kusewitt, D. F. (2013). Neoplasia e biologia tumoral. In: Zachary, J. F.; McGavin, M. D. (Eds.), *Bases da patologia em veterinária* (pp. 733-815). Rio de Janeiro: Elsevier.
6. King, T. C., Priehs, D. R., Gum, G. G., & Miller, T. R. (1991). Therapeutic management of ocular squamous cell carcinoma in the horse: 43 cases (1979-1989). *Equine Veterinary Journal*, 23(6), 449-452. doi:10.1111/j.2042-3306.1991.tb03759.x. PMID: 1778163.

PALAVRAS-CHAVE: CCE; carcinoma de células escamosas; neoplasia; tumor

PERFIL SANITÁRIO DE RATOS (*Rattus Norvegicus*) LINHAGEM WISTAR UTILIZADOS PARA AULAS PRÁTICAS DA DISCIPLINA DE BIOTERISMO

Maria Eduarda F. da Silveira - Centro Universitário de Viçosa;
Iasmim Nunes Buziani - Centro Universitário de Viçosa;
Camilly Vitória de O. Cruz* - Centro Universitário de Viçosa;
Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa.
João Paulo Machado - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A disciplina de Bioterismo possui grande importância para ensinar os graduandos sobre biossegurança e sobre a ética na utilização de animais para ensino e pesquisa¹. Logo é necessário que os biotérios, utilizados dentro das instituições para ensino e pesquisa, se mantenham padronizados, e sirvam de referência aos estudantes.

*Autora correspondente: camillyocz@gmail.com

É de grande importância que os animais de laboratório, sejam roedores, lagomorfos ou outras espécies que são utilizados para ensino e pesquisa, estejam saudáveis e sejam tratados com bom nível de biossegurança, pois a saúde dos mesmos interfere diretamente nos resultados dos experimentos bem como na qualidade das aulas práticas.

Este trabalho tem como objetivo identificar se os principais parâmetros hematológicos e de bioquímica hepática e renal estão próximos dos valores de referência e permitem inferir se os ratos utilizados em aulas práticas apresentavam-se hígidos.

MATERIAIS E MÉTODOS

A utilização dos ratos para ensino foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Uso de Animais (CEUA) após correto preenchimento de formulário CONCEA para uso de animais em ensino. O protocolo de autorização é o de número 203.2024.1.01.06.05.10.

Durante as aulas que ensinam métodos de coleta de sangue de ratos de laboratório na disciplina de Bioterismo no curso de Medicina Veterinária da Univiçosa, foram selecionadas amostras de cinco animais machos, adultos jovens de cerca de 12 meses de idade. Para isso, os animais foram anestesiados com anestésico geral injetável e a coleta se deu por punção da veia caudal. Uma amostra foi acondicionada em tubos com

anticoagulante EDTA para realização de hemograma completo e outra em tubos com ativadores plaquetários para dosagem de bioquímica sérica de AST, ALT, FA, albumina, proteína total, ureia e creatinina. Na última aula foram realizadas eutanásias e coleta de amostras de pulmões, fígado e rim. As amostras foram acondicionadas em solução contendo formalina a 10% e processadas pelo método rotineiro de inclusão em parafina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise histopatológica dos órgãos revelou ausência de qualquer lesão inflamatória ou degenerativa. Os resultados do hemograma se apresentaram dentro dos valores de referência^{2,3} para os de quatro ratos (Tabela 01).

Tabela 01. Parâmetros hematológicos e valores médios de quatro ratos machos Wistar provenientes das aulas de bioterismo. Viçosa, 2024.

	Rato 01	Rato 02	Rato 03	Rato 04	Valores Médios	Referência 01 ²	Referência 02 ³
Hemácias (x10 ⁶ /mm ³)	9,33	9,72	10,37	9,39	9,70	6,7 - 8,6	7,27 - 9,65
Hemoglobina (g/dL)	15,9	15,3	17,8	15,8	16,2	12,8 - 15,9	13,7 - 17,6
Hematócrito (%)	45,8	46,4	52,1	46,3	47,65	39,1 - 48,7	39,6 - 52,5
HCM (pg)	17	15,7	17,1	16,8	16,65	17,0 - 19,5	17,1 - 20,4
VCM (fL)	49,1	47,8	50,3	49,4	49,15	50,0 - 59,0	48,9 - 57,9
CHCM (g/dL)	34,7	32,9	34,1	34,1	33,95	30,5 - 35,3	32,9 - 37,5
Leucometria (/ μ L)	4000	5800	3800	5800	4850	5700 - 13900	1960 - 8250

Eosinófilo (%)	2	1	0	7	2,5	0,3 - 4,0	0,2 - 3,5
Monócito (%)	2	2	4	3	2,75	1,0 - 6,5	0,8 - 3,8
Linfócito (%)	68	78	75	68	72,25	48,7 - 78,1	66,6 - 90,3
Segmentado (%)	28	19	20	22	22,25	17,1 - 47,9	6,2 - 26,7
Plaquetas (/ μ L)	1045000	1050000	83000	877000	763750	837000 - 1455000	638000 - 1177000

Não foi encontrada bibliografia que traga valor de referência universal para ratos. Os estudos geralmente são feitos por biotérios e retratam a população da instituição analisada. Porém, não houve discrepância significativa entre fontes distintas de valores de referência. As diferenças das médias de valores de referência entre estudos deve-se provavelmente às condições em que as populações analisadas encontram-se submetidas⁴.

As médias das análises de bioquímica sérica hepática e renal foram comparadas com valores de referência^{2,3} e, em sua maioria, encontravam normais (Tabela 02).

Os resultados de Ureia e de ALT apresentaram-se acima dos valores de referência na maioria dos animais. Entretanto, a análise histológica evidenciou que os fígados e os rins apresentavam-se normais, isso sugere que tais alterações sejam consequência direta dos métodos de análises laboratoriais.

Tabela 02. Comparação dos valores médios dos parâmetros hematológicos de quatro ratos Wistar machos com duas diferentes fontes de referência. Viçosa, 2024.

	Rato 01	Rato 02	Rato 03	Rato 04	Rato 05	Valores Médios	Referência 01 ²	Referência 02 ³
Ureia (mg/dL)	45,6	48,97	50,64	39,56	52,71	47,50	30 - 42	12,3 - 24,6
Creatinina (mg/dL)	0,52	0,42	0,59	0,52	0,66	0,54	0,44 - 0,64	0,2 - 0,5
Proteínas totais (g/dL)	5,9	5,91	6,46	5,8	6,14	6,04	5,4 - 6,6	5,2 - 7,1
Albumina (g/dL)	3,3	3,21	3,57	3,2	3,31	3,32	2,7 - 3,2	3,4 - 4,8
AST (U/L)	196,39	139,71	390,09	159,41	90,53	195,23	81 - 180	18 - 45
ALT (U/L)	128,5	58,6	365,69	66,84	68,04	137,53	36 - 58	74 - 143
FA (U/L)	83,02	87,51	157,64	81,66	191,85	120,34	79 - 196	62 - 230

CONCLUSÃO

Embora alguns parâmetros estavam fora dos intervalos das REFERÊNCIAS, os resultados permitem concluir que os ratos utilizados na disciplina de bioterismo se mantiveram em bom estado de biosseguridade durante o transcorrer da disciplina. Há, no entanto, evidente necessidade de padronizar as técnicas de exames de bioquímica sérica bem como de padronizar valores de REFERÊNCIAS para os ratos utilizados na disciplina.

REFERÊNCIAS

1. Bastos, I.V.G.A.; Silva, T.B.L.; Soares, A.F. Percepção dos estudantes do curso de ciências biológicas de uma universidade pública quanto à importância da disciplina de bioterismo e biossegurança. **Latin American Journal**

- of Development**, v. 3, n. 3, p. 1271-1280, 2021.
2. Melo, M.G.D.; G. A. A. Dória; Serafini, M.R.; Araújo, A. A. S. Valores de referência Hematológicos e Bioquímicos de Ratos (*Rattus norvegicus* linhagem Wistar) provenientes do biotério central da Universidade Federal de Sergipe. **Scientia Plena**, v. 8, 2012.
 3. Charles River. Wistar Han® Rat Clinical Laboratory Parameters. Charles River. Disponível em: https://www.criver.com/sites/default/files/resources/rm_rm_r_Wistar_Han_clin_lab_parameters_08.pdf. Acesso em: 14 ago 2024.
 4. Branco, Alessandra Camillo da Silveira Castello et al. Parâmetros bioquímicos e hematológicos de ratos Wistar e camundongos Swiss do Biotério Professor Thomas George. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 15, n. 2, p. 209-214, 2011.

PALAVRAS-CHAVE: biotério; bioquímica hepática; bioquímica renal; hemograma.

ANÁLISE DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS EM TRÊS FAZENDAS ATENDIDAS PELO PROLEITE E SUA CONFORMIDADE COM OS PADRÕES DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 76

Igor Natalino Lucarelli* - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Eduarda F. da Silveira - Centro Universitário de Viçosa;
Arthur Valadão Mozzer - Centro Universitário de Viçosa;
Nília Gonçalves Guedes - Centro Universitário de Viçosa;
Luiz Felipe Silva Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A qualidade dos produtos de origem animal é de extrema importância para o consumidor final, especialmente no caso do leite, do qual cada habitante consome em média 116,5 kg por ano¹. A composição da matéria-prima está diretamente ligada ao resultado final do produto. Assim, a adoção de estratégias e legislações que assegurem qualidade, higiene

***Autor correspondente:** igortokio1604@gmail.com

e eficiência produtiva no setor lácteo tem sido fundamental para a conquista de novos mercados.

As células somáticas presentes no leite apresentam principalmente duas classes de células: as responsáveis pela defesa que estão presentes na glândula mamária mediante inflamação, e as células epiteliais provenientes da descamação normal do tecido². A contagem de células somáticas (CCS) é utilizada por laticínios na avaliação da qualidade do leite. De acordo com Instrução Normativa nº 76⁴ publicada no dia 30 de novembro de 2018, é preciso seguir valores pré estabelecidos para garantir o padrão qualitativo do leite e a saúde do rebanho.

Objetivou-se com este trabalho avaliar o percentual de amostras dentro da normalidade para contagem de células somáticas do leite de propriedades atendidas pelo projeto em prol da qualidade do leite – PROLEITE - UNIVIÇOSA.

MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto foi registrado na CEUA/UNIVIÇOSA sob o protocolo nº46.2024-II. O PROLEITE foi responsável por monitorar a rotina de ordenha e realizar a coleta de amostras em três fazendas assistidas. As fazendas 01 e 02 adotam o sistema semiextensivo, com duas ordenhas diárias, enquanto a fazenda 03 utiliza o sistema intensivo (compost barn) e realiza três ordenhas diárias. Foram coletadas amostras de

cada tanque conforme o método descrito por Brito et al. (2007)³. Posteriormente, as amostras foram enviadas ao Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG), localizado em Belo Horizonte (MG).

A determinação da CCS foi feita por citometria de fluxo, utilizando o equipamento Bentley Combi System 2300® da Bentley Instruments Incorporated, de Chaska, Estados Unidos. A CCS foi expressa em céls./ml (células por mililitro), e foi calculada a média das duas amostras de cada fazenda que foram então usados como indicador da CCS mensal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos expressos na Tabela 1, foram utilizados para calcular as médias geométricas mostradas na Tabela 2.

Tabela 1: Contagem de Células Somáticas (x1000/ml) de amostras colhidas em três fazendas no primeiro semestre de 2024.

	Fazenda 01	Fazenda 02	Fazenda 03
Janeiro	903	268,5	416,5
Fevereiro	502,5	395,5	630
Março	320	278,5	626,5
Abril	379	280	678,5
Maiο	324,5	321,5	665,5

	Fazenda 01	Fazenda 02	Fazenda 03
Janeiro	903	268,5	416,5
Fevereiro	502,5	395,5	630
Março	320	278,5	626,5
Abril	379	280	678,5
Junho	544	604,5	513

Das análises realizadas mensalmente nas propriedades assistidas pelo PROLEITE, 50% (9/18) das amostras avaliadas apresentavam-se com valores superiores ao valor preconizado pela IN76. A Instrução Normativa nº76⁴ no Art. 7º, determina que o leite cru refrigerado, seja de tanque individual ou de uso comunitário, deve apresentar médias geométricas trimestrais de Contagem de Células Somáticas de, no máximo, 500.000 CS/mL. Essas médias geométricas devem ser calculadas com base nas análises realizadas durante um período de três meses consecutivos e ininterruptos, com pelo menos uma amostra mensal de cada tanque.

Tabela 2: Médias geométricas de Contagem de Células Somáticas (x1000/ml) do primeiro e do segundo semestre de 2024 nas fazendas 01, 02 e 03

	Fazenda 01	Fazenda 02	Fazenda 03
Primeiro Trimestre/2024	575,17	314,17	557,67
Segundo Trimestre/2024	415,83	402	619

No primeiro trimestre as fazendas 1 e 3 apresentaram valores acima do preconizado. Já no segundo trimestre, apenas a fazenda 3 permaneceu com valores acima do preconizado.

Os altos índices de CCS são geralmente atribuídos à mastite subclínica. De acordo com Philpot e Nickerson (2002), é crucial identificar o agente causador da enfermidade, seja contagioso ou ambiental, para facilitar a tomada de decisões na resolução do problema. Neste caso, para fazendas com CCS acima dos níveis aceitáveis, é necessário intensificar o programa de controle da mastite oferecido pelo projeto.

CONCLUSÃO

Desse modo, é possível observar que houve alta prevalência de amostras com valor de contagem de células somáticas superior ao valor de 500.000 céls/mL, sendo que 50% (9/18) encontravam-se acima do padrão recomendado. Após realizar a média geométrica das propriedades, constatou-se que 50% (3/6) das mesmas estavam com valores superiores ao ideal.

REFERÊNCIAS

1. Hemme, T. (Ed.). Ifcn Dairy Report 2018. Kiel, Germany: Ifcn, 2018.
2. Lagoni, H. Estudo Sobre Contagem de Células Somáticas

- (Ccs) No Brasil – Uma Revisão. In: Mesquita, A. J.; Dürr, J. W.; Coelho, K. O. Perspectivas e Avanços da Qualidade do Leite no Brasil. Goiânia: Talento, 2006. P. 199-208.
3. Brito JRF, Souza GN, Faria CG, Moraes LCD. Procedimentos para coleta e envio de amostras de leite para determinação da composição e das contagens de células somáticas e de bactérias. Circular Técnico Embrapa: Juiz de Fora, 2007. 8p.
 4. Instrução Normativa N.º 76, De 26 De Novembro De 2018. Diário Oficial da União, Brasília, Df, 30 Nov. 2018 [Citado 2024 Ago. 8]. Disponível Em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0tzc2mb/content/id/52750137/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-76-de-26-de-novembro-de-2018-52749894in%2076.
 5. Philpot, W. N.; Nickerson, S. C. Vencendo a Luta Contra a Mastite. Piracicaba: Westfalia Landtechnik Do Brasil, 2002. 192p.

PALAVRAS-CHAVE: Células somáticas; Mastite; Qualidade do leite.

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO USO DE CEFALÔNIO ANIDRO E CLOXACILINA BENZATINA COMO TERAPIA DE VACA SECA EM REBANHO LEITEIRO DO MUNICÍPIO DE PIRANGA – MINAS GERAIS

Sabrina Viana Macedo* - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
André Navarro Lobato - Universidade Federal de Viçosa - UFV
Ramon Corrêa Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Ana Carolina O. Lana - Faculdade Presidente Antônio Carlos
Luiz Felipe Silva Milagres - - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de
Viçosa.

INTRODUÇÃO

Amastite subclínica é uma infecção da glândula mamária sem sinais visíveis no leite ou no animal, é frequentemente

***Autora correspondente:** brina.vianamacedo@gmail.com

tratada e prevenida por meio da terapia de vaca seca. Essa abordagem inclui a administração de um antimicrobiano de longa ação e um selante interno, uma solução inerte que mimetiza o tampão de queratina, atuando como barreira física para prevenir a entrada de patógenos no canal do teto. Essa técnica é realizada aproximadamente sessenta dias antes do parto.

Contudo, a terapia de vaca seca no final do período de lactação tem sido atualmente o foco dos programas sanitários de controle da mastite subclínica por promover a cura das infecções pré-existentes no momento da secagem, além de prevenir a ocorrência de novas infecções durante esse período que possam se manifestar na próxima lactação¹. Todavia, o objetivo principal do controle de mastite no período seco é reduzir as infecções intramamárias para otimizar a produção de leite da próxima lactação.

Objetivou-se com este trabalho avaliar a eficiência do uso de terapia de vaca seca em um rebanho leiteiro no município de Piranga – Minas Gerais.

MATERIAIS E MÉTODOS

ApesquisafoiaprovadapeloNúcleodePesquisaeExtensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 472.2024.1.01.06.03.04.

O experimento foi realizado por meio da coleta de dados fornecidos pela produtora e pelo PDPL (Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira). Os resultados de CCS de cada animal foram obtidos de forma mensal e após o tratamento em animais acima de 20 dias após o parto, a análise foi ao longo de maio de 2022 a junho de 2024 contabilizando 32 coletas de amostras dos mesmos animais.

A propriedade leiteira adota um sistema de produção integrado, no qual as vacas de alta e média produção são mantidas em sistema de compost barn, enquanto as vacas de baixa produção e as vacas secas são alojadas em piquetes de grama estrela e piquetes de braquiária, respectivamente. Ambas as categorias recebem suplementação de volumoso e concentrado fornecidos no cocho. Com um total de 89 vacas em lactação, a produção diária atinge 2.000 litros de leite, resultando em uma média de 22,7 litros por animal.

As amostras de leite compostas dos quartos mamários foram coletadas de acordo com Brito et al.² e analisadas pela Clínica do Leite, em Piracicaba (SP). O laboratório é credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

A CCS foi obtida por meio da citometria de fluxo, utilizando o equipamento Bentley Combi System 2300® sendo expressas em céls./mL de leite. Foram considerados como acometidos de mastite subclínica os animais com CCS acima de 200.000 céls./mL³.

O tratamento de vaca seca foi realizado 60 dias antes do parto, utilizando medicamentos baseados na CCS individual de cada animal. Para vacas com CCS acima de 200 mil/cel/ml, foi utilizado bisnaga de intramamário antimicrobiano a base de Cefalônio Anidro na dosagem de 3,6g por teto, já para as vacas com CCS abaixo de 200 mil/cél/ml foi utilizado bisnaga de intramamário antimicrobiano a base de Cloxacilina benzatina na dosagem de 3,0g por teto, e todas as vacas receberam um selante interno de subnitrato de bismuto para prevenir mastites durante o período de secagem.

Para avaliação da influência do tratamento de vaca seca na CCS, os dados foram submetidos ao teste pareado de t de Student. Toda a análise foi realizada utilizando software SigmaPlot 12.0 (Systat Software Inc., San Jose, USA), ao nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta a contagem de células somáticas antes da secagem e após o parto em vacas diferentes com diferentes antimicrobianos.

Tabela 2. Influência do tratamento de vaca seca na contagem de células somáticas

Antimicrobiano	N	CCS antes		CCS depois	
		Média	CV (%)	Média	CV (%)
Cefalônio Anidro	17	728.235a	56,3	163.705b	90,1
Cloxacilina Benzatina	15	236.466a	96,2	173.666a	158,1
Total	32	497.718a	83,4	168.375b	126,4

Médias seguidas de letras distintas entre colunas diferem estatisticamente pelo teste t de Student (p,0,05).

A tabela 1, mostrou que o grupo tratado com Cefalônio Anidro apresentou uma redução significativa de 77,5% na CCS, de 728.235 para 163.705 células/ml ($p < 0,05$). Sugerindo melhoria considerável na saúde do úbere. Em contraste, a Cloxacilina Benzatina mostrou uma redução menor na CCS, com uma diferença não significativa entre os valores antes e depois do tratamento. Este achado pode refletir variabilidade individual ou a presença de infecções crônicas⁴.

Entretanto, as duas bases farmacológicas foram eficientes em reduzir a contagem de células somáticas a valores inferiores 200.000 céls./mL de leite, tornando assim a glândula mamária livre de mastite subclínica.

De formal geral, o tratamento com os antimicrobianos utilizados reduziu a CCS de 497.718 para 168.375 células/ml (redução de 66,2%), indicando uma eficácia geral e significativa na melhoria da saúde do úbere⁵.

CONCLUSÃO

Embora ambos os antimicrobianos reduzam a Contagem de Células Somáticas (CCS), a Cloxacilina Benzatina foi mais eficaz na redução da mastite subclínica do que o Cefalônio Anidro, apresentando uma taxa significativamente menor de casos não curados. Portanto, a escolha do tratamento impacta a taxa de cura e a saúde geral das vacas.

REFERÊNCIAS

1. Bhutto, A. L.; Murray, R. D.; Woldehiwet, Z. The effect of dry cow therapy and internal teat-sealant on intra-mammary infections during subsequent lactation. *Research in Veterinary Science*, v. 90, n. 2, p. 316-320, 2011.
2. Brito MAVP, Brito JRF, Ribeiro MT, Veiga VMO. Padrão de infecção intramamária em rebanhos leiteiros: exame de todos os quartos mamários das vacas em lactação. *Arq. Bra. Med. Vet. Zootec.*, 1999. 51(2):129-135.
3. Fonseca LFL, Santos MV. Controle da mastite e qualidade do leite - desafios e soluções. Pirassununga-SP: Edição dos Autores, 2019, 301p.
4. Almeida, S. A.; Pimenta, M. C.; Costa, L. F. Variabilidade dos efeitos da cloxacilina benztatina na contagem de células somáticas. *Veterinary Medicine Journal*, v. 55, n. 3, p. 222-234, 2021. DOI: 10.1080/10509585.2021.1859137.

5. Pereira, A. T.; Martins, V. G.; Soares, L. F. Redução da contagem de células somáticas com tratamentos antimicrobianos: um estudo longitudinal. *Brazilian Journal of Animal Science*, v. 52, n. 6, p. 456-466, 2022. DOI: 10.5935/1678-7392.20220078.

PALAVRAS-CHAVE: Antimicrobiano; CCS; infecção; mastite;

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA COM E SEM METÁSTASE MANEJADOS EM HOSPITAL REFERÊNCIA

Alessandro Tavares Pinto* - Universidade Federal de Viçosa;
Marcela Benevenuto Ferreira - Universidade Federal de Viçosa;
Álvaro Luiz M. Piermatei - Universidade Federal de Viçosa.
Sarah Aparecida V. Ribeiro - Universidade Federal de Viçosa;
Eliana Carla Gomes de Souza - Universidade Federal de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Dentre as mulheres, o câncer de mama lidera em diagnósticos e óbitos no mundo¹. O estadiamento permite deduzir gravidade e a terapêutica caso a caso², sendo indispensável no manejo da doença. A natureza consumptiva

***Autora correspondente:** alessandro.pinto@ufv.br

dos cânceres e sua associação com a desnutrição fazem valer a avaliação entre o estadiamento, especialmente quanto às metástases, e o estado nutricional dos pacientes. Apesar da perda ponderal e índice de massa corporal (IMC) serem úteis na avaliação da desnutrição no câncer³, as alterações corporais desses pacientes não seguem um padrão linear. Dada a atual pandemia de obesidade, por si um fator de risco para o câncer, incluindo o de mama⁴, saber se uma paciente é ou não eutrófica é insuficiente para avaliar seu estado nutricional. Tratando-se de pacientes oncológicos, antever e intervir em quadros de desnutrição significa pacientes com melhor resposta à terapia e, por conseguinte, maior sobrevida⁵. Nessa linha, este trabalho avaliou a relação entre presença de metástases e o estado nutricional de pacientes com câncer de mama atendidas no Hospital do Câncer de Muriaé - Fundação Cristiano Varella, no período de dezembro de 2021 e junho de 2022.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho utilizou-se de banco de dados observacional transversal coletado entre 2021 e 2022 para um outro estudo, macroprojeto deste, que obteve anuência do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Viçosa sob parecer nº 4.093.017/2020, nº do CAAE 93844318.7.0000.5153. A amostra (n=218) foi escolhida por conveniência, mediante termo de consentimento livre e esclarecido, respondendo a

um questionário semiestruturado sobre antecedentes clínicos e informações nutricionais. Seu peso e altura foram medidos por balança e antropômetro, e daí calculados seu IMC (kg/m²). A prega cutânea tricipital foi mensurada por adipômetro, pelo ponto médio entre o acrômio e o olécrano do membro não dominante, e a circunferência do braço medida por fita inelástica, na mesma região.

As participantes foram divididas em três grupos: no primeiro, pacientes sem metástase, no segundo, com metástase confirmada (estádio IV) e no terceiro, metástase em investigação. Os dados foram organizados no *software* Excel conforme variáveis de interesse, sendo então realizadas as análises estatísticas no programa SPSS 13.0 com nível de significância de 0,05. As variáveis contínuas foram expressas como frequência absoluta e valor percentual, quando normalmente distribuídas, e variáveis não normais como mediana $\pm$ intervalo interquartil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O banco de dados usado abrange 218 mulheres diagnosticadas com câncer de mama, a maioria entre 50 e 69 anos (50,0%) e excesso de gordura abdominal (97,7%). A quimioterapia foi realizada nas 218 pacientes (100%), das quais 67,4% foram submetidas à cirurgia e 42,7% à radioterapia. Um dos fatores adversos da quimioterapia é o ganho de peso⁶,

corroborado na análise pelo fato de que 59,2% das pacientes apresentaram sobrepeso ou obesidade pelo IMC durante a coleta de dados. O TNM de 3 das 218 pacientes do estudo não foi informado; das 215 pacientes restantes, metástases eram ausentes em 70,7%, presentes em 13,5% e desconhecidas em 15,8%. Não houve diferença entre os grupos considerando a variável IMC ($p = 0,405$), RCE ($p = 0,501$) ou CB ($p = 0,239$).

Analisando os dados nutricionais pelos três grupos, observa-se que a maioria dos grupos 1 (44,08%) e 3 (47,06%) apresentavam IMC de sobrepeso antes do tratamento, enquanto as do grupo 2 apresentavam, em sua maioria, obesidade grau 1 (31,03%). Considerando o IMC na coleta de dados, a maioria do grupo 1 estava em sobrepeso (42,11%), do grupo 2 eutróficas (37,93%) e do grupo 3 com sobrepeso e obesidade grau 1 (29,41% e 29,41%). Com base na adequação da CB, a maioria das participantes se apresentam eutróficas em todos os grupos (53,95%, 31,03% e 47,06%; 1, 2 e 3, respectivamente) e, considerando a adequação da PCT, a maior parte das mulheres do grupo 1 são eutróficas (31,58%) ao passo que, nos grupos 2 e 3, a maioria apresenta obesidade (41,38% e 32,35%, respectivamente).

Esse cenário de excesso de peso em pacientes submetidas à quimioterapia pode, entre outros, estar relacionado a baixos níveis de atividade física ao longo do tratamento⁷, fator observado em nossa amostra (64,7% não praticam atividade física regular). Segundo o IMC, a maioria das participantes

apresentam excesso de peso (sobrepeso e obesidade) segundo o IMC e, ainda que a desnutrição esteja presente em aproximadamente 75% dos casos de câncer⁸, no câncer de mama sua prevalência é menor⁹, tal como identificado em nossa amostra.

CONCLUSÃO

Não foi observada associação entre a vigência de metástase e dados como IMC, RCE e CB, no entanto, é fundamental a realização da triagem nutricional entre pacientes com câncer de mama para identificar um quadro de desnutrição ou risco de desnutrição.

REFERÊNCIAS

1. Łukasiewicz S, Czezelewski M, Forma A, Baj J, Sitarz R, & Stanisławek A. (2021). Breast cancer—epidemiology, risk factors, classification, prognostic markers, and current treatment strategies—an updated review. **Cancers**, 13(17), 4287.
2. Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica. Diretrizes de tratamentos oncológicos recomendados pela Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica. Mama: estadiamento, 2022. Disponível em: <https://app.sboc.org.br/wp-content/uploads/2022/10/file-40.pdf>

3. Laty BC, Bennemann GD, Cavagnari MAV, de Freitas Melhem AR, Mazur CE, & Schiessel DL. Prevalência e prognóstico de desnutrição determinados pelo critério GLIM. **BRASPEN Journal**, 2023, 35(1), 49-55.
4. Pati S, Irfan W, Jameel A, Ahmed S, & Shahid RK.. Obesity and cancer: a current overview of epidemiology, pathogenesis, outcomes, and management. **Cancers**, 2023, 15(2), 485.
5. Silva CMPM. **A efetividade do diagnóstico precoce no estadiamento clínico do câncer de mama por informações obtidas no SIA/SUS pelas APAC oncológicas e produção ambulatorial**. 2022. 66 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN-CNEN/SP, São Paulo. Disponível em: <http://repositorio.ipen.br/handle/123456789/33286>.
6. PALAZZO, CC et al. Eating experiences, sweet preference, and weight gain in women during chemotherapy for breast cancer: a mixed methods study. **Nutrition and cancer**, v. 71, n. 4, p. 594-604, 2019.
7. Li X, Wang J, Zhang J, Zhang N, Wu C, Geng Z. et al. The effect of exercise on weight and body composition of breast cancer patients undergoing chemotherapy: a systematic review. **Cancer Nursing**, v. 47, n. 3, p. 207-220, 2024.

8. Bossi P, Delrio P, Mascheroni A, & Zanetti M. The spectrum of malnutrition/ cachexia/sarcopenia in oncology according to different cancer types and settings: a narrative review. **Nutrients**, v. 13, n. 6, p. 1980, 2021.
9. Sanz EÁ, Siles MG, Fernández LR, Roldán RV, Domínguez AR, & Abilés J. Nutritional risk and malnutrition rates at diagnosis of cancer in patients treated in outpatient settings: Early intervention protocol. **Nutrition**, v. 57, p. 148-153, 2019.

PALAVRAS-CHAVE: Sobrepeso; Excesso de peso; Carcinoma mamário.

INVERSÃO DE GORDURA E PROTEÍNA NO LEITE DE VACAS EM CANAÃ-MG: AVALIAÇÃO PELO PROJETO PROLEITE

Nília Gonçalves Guedes* - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
Arthur Valadão Mozzer - Centro Universitário de Viçosa;
Naiany Alves Godinho Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Igor Natalino Lucareli - Centro Universitário de Viçosa;
Sabrina Viana Macedo - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A comercialização do leite produzido está associada ao volume e qualidade, sendo necessárias adequações às novas exigências do mercado e especialização na produção através da padronização da matéria prima que deverá estar dentro dos parâmetros exigidos pela indústria. O limiar que indica o

***Autora correspondente:** niliaguedes321@gmail.com

padrão mínimo para o recolhimento da matéria prima é de 3% de gordura, 2,9% de proteína e 11,4% de sólidos totais¹.

Variações nesses valores de composição e qualidade do leite bovino são de acordo com fatores, como: rebanho, região, meses e estações do ano, período da conservação da amostra de leite, contagem de células somáticas e estado nutricional dos animais. ¹

A gordura é o componente do leite sujeita a maior oscilação, variando entre 2 e 3 unidades percentuais. As principais causas responsáveis por esta alteração são de origem nutricional. A proteína é o segundo componente que mais variabilidade tem em função dos fatores ambientais, incluindo a nutrição. Geralmente, à medida que aumenta o teor de proteína do leite, aumenta a produção total, o que não ocorre com a gordura².

Objetivou-se com o presente trabalho avaliar a ocorrência de inversão de proteína em um rebanho bovino do município de Canaã-MG atendido pelo projeto em prol da qualidade do leite - proleite.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi registrado na CEUA/UNIVIÇOSA, no qual o protocolo de registro foi gerado sob o número 43.2024-II

As vacas deste rebanho apresentam média de produção

de 24 litros de leite e eram criadas em sistema de confinamento do tipo *compost barn*. A alimentação fornecida para os animais consistia em silagem de milho e concentrado, sendo a relação concentrado:volumoso, no lote de maior produção, de 50:50.

Foram realizadas coletas de amostras individuais do leite para a avaliação da qualidade do mesmo.

As amostras de leite compostas dos quartos mamários foram coletadas de acordo com Brito et al.³ e analisadas pelo Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG), em Belo Horizonte (MG). O laboratório é credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta o percentual de vacas com inversão de gordura e proteína do leite.

Tabela 1. Incidência de vacas com inversão Proteína /Gordura

Mês	Vacas em lactação	Vacas com inversão Proteína /Gordura	Vacas com inversão (%) Proteína /Gordura
Janeiro	52	11	21,15%
Fevereiro	49	15	30,61%
Março	42	17	40,47%
Abril	47	26	55,31%
Maio	44	28	63,63%
Junho	50	20	40,00%
Média	47,3	19,5	41,20%

Considera-se normal que até 10% das vacas em lactação apresentem inversões de proteína em relação à gordura². Com base nessa informação, pode-se afirmar que a fazenda em questão apresenta uma porcentagem maior de animais nessa condição durante o período avaliado, podendo destacar um aumento de percentual nos meses de abril e maio. Para avaliar corretamente a inversão proteína: gordura no leite, deve-se considerar raça, estado de saúde, eventuais enfermidades, alimentação do rebanho (composição dos alimentos) e estado nutricional, além do período de lactação e número de ordenhas diárias.⁴ Na fazenda acompanhada, as vacas são ordenhadas três vezes ao dia, além disso, apresentam como parte de sua alimentação uma silagem de milho com partículas mais finas e uma dieta com maior quantidade de concentrado, sendo eles fatores importantes para a variação da composição do leite.

A relação volumoso:concentrado está relacionada com a diminuição do teor de gordura no leite, isso acontece devido ao aumento de concentrado, acima de 50%, na dieta de vacas leiteiras. Essa condição se dá devido a uma alteração na fermentação ruminal. Uma maior proporção de concentrado leva a uma grande produção de ácidos graxos voláteis, que diminuem o pH do rúmen para menos de 6,0 acarretando uma menor degradação da porção fibrosa da dieta².

O ácido acético é um dos principais precursores da gordura do leite e sua redução está relacionada com uma

menor digestão de fibra, ou seja, uma dieta com menos fibra reduz a produção de ácido acético e, conseqüentemente, diminui o teor de gordura presente no leite. Vale ressaltar que outro fator nutricional relacionado com o teor de gordura no leite é a quantidade de fibra efetiva na dieta. Ela auxilia no equilíbrio do pH ruminal estimulando a ruminação que, conseqüentemente, levará a um aumento na produção de saliva e na liberação de tamponantes. O tamanho da partícula favorece a ruminação, sendo então necessário que 20% da mesma tenha no mínimo 4cm de comprimento e o restante não deve ser menor que 0,6cm a 0,8cm. Dietas com níveis de fibra adequados, porém finamente moídos não produzem estímulo de ruminação e é importante que as dietas devem conter um mínimo de 28% de FDN, sendo 75% deste proveniente de forragens não finamente moídas. É válido lembrar que a fibra limita o consumo do alimento pelo animal. Altas proporções de fibras fornecidas na dieta aumentam a porcentagem de gordura, porém, pode diminuir a produção total de leite. ²

CONCLUSÃO

Houve inversão de proteína:gordura no leite do rebanho de determinada fazenda no município de Canaã-MG durante seis meses avaliados. Essa inversão de 41,20% é considerada alta e, por isso, se faz necessário mudanças no manejo e na qualidade da dieta para reverter essa situação.

REFERÊNCIAS

- 1- GHELLER, L et al., Qualidade do leite relacionado às estações do ano. Congresso de iniciação científica da Universidade Federal de Pelotas, p. 1.
- 2- KNORR, M. “O leite como indicador nutricional em vacas.” Seminário apresentado na (2008).
- 3- BRITO JRF, et al., Procedimentos para coleta e envio de amostras de leite para determinação da composição e das contagens de células somáticas e de bactérias. Circular Técnico Embrapa: Juiz de Fora, 2007. 8p.
- 4- TRONCO, Vania Maria. Manual para inspeção da qualidade do leite. 4. ed. Santa Maria-RS: Universidade Federal de Santa Maria, 2010. 21 p. ISBN 978-857-391-139-8.

PALAVRAS-CHAVE: Glândula mamária, nutrição, sólidos do leite

IMPACTO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NA PRODUÇÃO DE VACAS CRIADAS EM *COMPOST BARNS* NO MUNICÍPIO DE COIMBRA-MG

Lara Fialho* - Centro Universitário de Viçosa;

Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;

Lívia Fernandes Mendes - Centro Universitário de Viçosa;

Adriano França Cunha - Centro Universitário de Viçosa;

André Navarro Lobato - Universidade Federal de Viçosa;

Marcus Vinícius C. Moreira - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A Contagem de Células Somáticas (CCS) é uma alternativa para avaliar e diagnosticar a incidência de mastite subclínica (1). Normalmente essas células apresentam-se em baixas quantidades, em casos de inflamação esse número de células pode aumentar significativamente, alcançando vários milhões de células por mL (2). Os valores de CCS abaixo de 200.000 céls/mL indicam um bom *status* de saúde da glândula

***Autora correspondente:** larafialho04@gmail.com

mamária (3). Essa celularidade do leite é considerada normal para vacas, sendo o ponto de corte para o diagnóstico de mastite subclínica. A principal influência no aumento de células somáticas no leite é a mastite.

A mastite representa grande impacto econômico para pecuária leiteira. Diversos são os gastos decorrentes da alta incidência de mastite. Entretanto, o principal impacto da mastite ocorre sobre a produção de leite. Os sólidos do leite são produzidos dentro das células alveolares a partir da captação de precursores destes sólidos da corrente circulatória. A mastite reduz a produção de leite por alterar a vascularização e a permeabilidade vascular na glândula mamária, além de reduzir a atividade das células alveolares reduzindo a quantidade de sólidos produzidos, e por consequência, reduzindo a produção de leite (4).

O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da Contagem de Células Somáticas (CCS) na produção de leite de vacas leiteiras criadas no sistema intensivo de *Compost Barn* no município de Coimbra-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi registrado no Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NUPEX), no qual o protocolo de registro foi gerado sob o número 791.2023.2.01.06.03.04.

Foram analisados os dados de uma propriedade que possuía 116 vacas mestiças (Holandês x Gir) em lactação, criadas no sistema intensivo do tipo *Compost Barn*. A fazenda possuía produção diária de leite de aproximadamente 2250kg de leite, resultando em uma média de 19,1kg/leite/animal. A coleta do leite para análise foi realizada na primeira ordenha do dia seguinte ao da pesagem, pela manhã, e armazenada em frasco não estéril com conservante de Bromonata em pastilha fornecido pela empresa de análise.

As coletas de CCS individual foram realizadas após a ordenha completa de cada animal, sendo o leite transferidos para os frascos, e sendo imediatamente tampados e homogeneizados. As análises de contagem de células somáticas (CCS) foram realizadas pelo laboratório “Clinica do Leite” em Piracicaba, São Paulo, essa empresa é credenciada pelo MAPA (Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento). A análise eletrônica de contagem de células somáticas foi realizada por meio de Citometria de fluxo.

Para avaliação da influência da CCS sobre a produção de leite, os dados foram submetidos à regressão polinomial. Todas as análises foram realizadas utilizando-se *software* SigmaPlot 14.0, ao nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A figura 1 apresenta a correlação entre a contagem de células somáticas e a produção de leite.

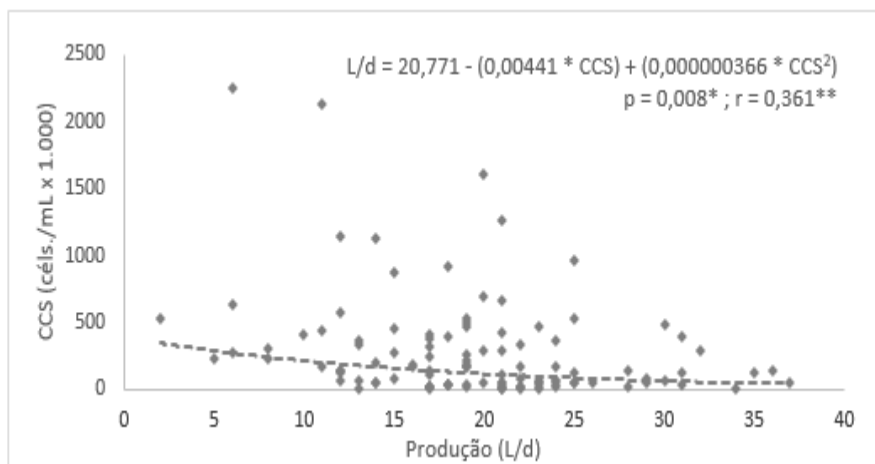


Figura 1: Correlação entre a contagem de células somáticas e a produção de leite de vacas confinadas em sistema de *compost barn*. Valor “p” menor que 0,05 indica associação significativa entre CCS e produção de leite, mas a produção não está limitada apenas a isso. Coeficiente $r \geq 0,7$ indica forte associação, $0,3 \leq r < 0,7$ indica moderada associação e $r < 0,3$ indica fraca associação.

Houve correlação moderada entre a CCS e produção de leite. Diversos fatores podem influenciar a produção de leite, entre eles genética, nutrição, sanidade, entre outros. Porém a saúde da glândula mamária é importante para garantir produção de um produto final de qualidade e em quantidade

compatível com o potencial genético do animal. A redução da produção de leite em função da CCS ocorreu conforme a equação: $L/d = 20,771 - (0,00441 * CCS) + (0,000000366 * CCS^2)$.

A contagem a CCS média do rebanho foi de 666.000,2cél/mL, demonstrando de maneira geral que é um rebanho não saudável, por apresentar uma CCS acima de 200.000cél/mL que é o máximo preconizado pela glândula mamária saudável. Observou-se que as maiores CCS estão concentradas em animais com menor produção de leite, que pode ser justificada pela mastite subclínica (5). A mastite subclínica, geralmente não possui um diagnóstico precoce, o que pode gerar uma destruição do parênquima da glândula mamaria acometida, podendo levar a diminuição da capacidade de secreção láctea do quarto mamário afetado, levando a perdas econômicas mediante o decréscimo de produção.

CONCLUSÃO

O aumento na contagem de células somáticas, impacta de forma negativa sobre a produção de leite. Sendo a correlação moderada entre a CCS e a produção de leite.

REFERÊNCIAS

1. TOZZETTI, D. S. et al. Prevenção, controle e tratamento das mastites bovinas –revisão de literatura. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**, v. 6, n. 10, 2008.
2. LANGONI, H. et al. Breast protothecosis. A problem in dairy herds. **Veterinary and Animal Science**, v. 20, n. 4, p. 552-566, 2013b.;
3. BRITO, J.R.F. et al. Como reconhecer e controlar a mastite em rebanhos bovinos. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite. **Circular Técnica**, n.70, 8p, 2002.
4. RENEAU, J. K. Effective use of dairy herd improvement somatic cell counts in mastitis control. **Journal of Dairy Science**, Champaign, v. 69, n. 6, p. 1708-1720, 1986. e HARMON, R.J. Physiology of mastitis and factors affecting somatic cell counts. **J. Dairy Sci.**, v.77, p.2103-2113, 1994.
5. PARDO, R.B.; STURION, D.J.; BASILE, J.R.; FRANCISCO, A.C.N.; SILVA DUARTE, D. D.; FERNANDES, A.A.; ... PANÍCIO, E.M. Levantamento dos agentes etiológicos da mastite bovina na região de Arapongas (PR). **Journal of Health Sciences**, v. 1, n. 1, 2015.

PALAVRAS-CHAVE: Mastite; lactação; leite.

HIPERPLASIA ENDOMETRIAL CÍSTICA: ESTUDO RETROSPECTIVO DE 24 CASOS ATENDIDOS NA CLINICA VETERINÁRIA DA UNIVIÇOSA

Pedro Henrique Murta Silva* - Centro Universitário de Viçosa;
Eduarda Lima P. da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
Isabella de Oliveira Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
Sofia Silva Martins - Centro Universitário de Viçosa;
Tamiris Pereira Coelho - Centro Universitário de Viçosa;
Emilio Campos A. Nieto - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Complexo de Hiperplasia Endometrial Cística é uma alteração do útero de cadelas e gatas, considerada um fator predisponente para hidrometra, mucometra e piometra¹. Sua patogenia envolve o estímulo de estrogênio no útero, seguido por períodos prolongados de dominância da progesterona, resultando na proliferação endometrial e secreção das glândulas uterinas, além da redução das contrações miométriais e inibição da resposta imunológica².

*Autor correspondente: pedromurta248@gmail.com

Dentre as alterações proliferativas não neoplásicas do útero, a piometra é a mais comum³, podendo ser definida como acúmulo de material purulento no interior do útero que provém de uma hiperplasia endometrial cística associada a uma infecção bacteriana. A distensão uterina com fluido estéril é denominada hidrometra (secreção líquida) ou mucometra (secreção mucoide), ou hemometra (secreção sanguinolenta)^{4,5}.

O presente trabalho tem como objetivo levantamento retrospectivo de dados clínico-epidemiológicos de pacientes diagnosticados com hiperplasia endometrial cística na clínica veterinária da Univiçosa, no período de 2020 a 2023.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho se trata de uma pesquisa descritiva sobre cadelas e gatas diagnosticadas com piometra, mucometra, hidrometra ou hemometra na clínica veterinária do Centro Universitário de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. Foram analisados dados clínico-epidemiológicos, como espécie, raça, idade, histórico reprodutivo, tipo de secreção e a patência da cérvix (aberta ou fechada). A classificação dos animais foi feita com base na idade, conforme a metodologia de Rossi et al.⁶, categorizando-os como filhotes (menos de um ano), adultos (de um a nove anos) e idosos (acima de nove anos). O tipo de secreção foi classificado macroscopicamente seguindo Fossum⁴,

que descreve piometra como acúmulo de material purulento no útero, hidrometra como secreção líquida, mucometra como secreção mucóide e hemometra como secreção sanguinolenta. Os dados coletados foram organizados em planilhas no Microsoft Excel e analisados de forma descritiva por meio de métodos estatísticos quantitativos. Contudo, por se tratar de um estudo retrospectivo, algumas informações estavam ausentes devido ao preenchimento incompleto das fichas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre janeiro de 2020 e dezembro de 2023, foram diagnosticados 23 casos de hemometra, hidrometra, mucometra ou piometra, sendo dois em felinas (9%) e 21 em caninas (91%). Previato et al.⁷ avaliou 208 animais e observou que 9 de 75 cadelas (82%) e 2 de 31 gatas (18%) tinham hiperplasia endometrial cística. A diferença na incidência entre as espécies ocorre porque as gatas têm ovulação induzida pelo coito, necessitando desse estímulo para desenvolver o corpo lúteo e secretar progesterona. Além disso, as gatas são geralmente esterilizadas jovens para evitar gestações indesejadas e comportamentos de cio⁸.

Cães sem raça definida (SRD) foram as mais atendidas (44%), seguidas por Pinscher (22%), Labrador (9%) e Shitzu (9%). Outras raças, como Border Collie, Havanese, Poodle

e Yorkshire, representaram 4% cada. Apesar de dados semelhantes aos de Lucena (et al., 2009)⁹ (54,29% SRD), Fossum⁴ menciona raças predispostas como Rottweilers e Golden Retrievers, o que não foram observadas neste estudo

Com relação à idade, cadelas adultas (67%) apresentaram maior incidência que cadelas filhotes (5%) e idosas (28%). A idade média para o desenvolvimento da enfermidade varia de 7 a 9 anos, essa predisposição se deve à repetida estimulação da progesterona durante as fases lúteas^{4,6}.

Das 21 cadelas analisadas, 17 (81%) apresentavam secreção vaginal, caracterizando piometra de cérvix aberta. Amorim¹⁰ também observou que essa forma é a mais comum, tanto em cadelas quanto em gatas, devido à sua sintomatologia perceptível, o que leva os proprietários a buscar atendimento veterinário.

O conteúdo purulento estava presente em 71% das cadelas analisadas, caracterizando piometra; 4 pacientes (19%) apresentaram hidrometra, já a hemometra e mucometra estavam presentes em apenas 2 casos, totalizando 10% das pacientes.

As gatas atendidas tinham 4 anos e 3 meses. A idade é um fator importante na prevalência da doença, com maior incidência em animais mais velhos, embora possa ocorrer em qualquer idade¹¹. Segundo Fossum⁴, a idade média para cadelas e gatas

é de 7,9 anos, o que difere dos resultados obtidos

Apesar da literatura indicar que gatos de raça Oriental possuem maior predisposição no desenvolvimento da doença^{4,9}, as duas gatas diagnosticadas eram SRD. Em seu trabalho, Evangelista et al.¹² também encontrou predominância de gatas sem raça definida (75%).

As duas gatas, embora castradas, apresentavam hidrometra, possivelmente devido à síndrome do ovário remanescente, já que não houve relato de uso de hormônios exógenos ¹¹.

CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que a hiperplasia endometrial cística afetou predominantemente cadelas adultas, com piometra sendo a alteração uterina mais comum. A compreensão dos fatores predisponentes e das variações na apresentação clínica é crucial para o manejo adequado da doença.

REFERÊNCIAS

1. De Sousa Oliveira, Kellen. Complexo hiperplasia endometrial cística. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 35, n. Supl 2, p. s270-s272, 2007.
2. Dyba, Suzyély, Hadi Niia, Dalmolin F, Oliveira CRT.

- Hiperplasia endometrial cística/piometra em cadelas: estudo retrospectivo de 49 casos no sudoeste do Paraná. In: Anais do Congresso Nacional de Medicina Veterinária FAG. 2018.
3. Lacerda, Maria Albeline Silva de Wischral A, Costa FS, Leite JEB, Amorim Mjaal. Ultrassonografia doppler para parâmetros fluxométricos da artéria uterina média de cadelas em estágios fisiológicos e patológico (Piometra). 2015.
 4. Fossum, Theresa. Cirurgia de Pequenos Animais. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
 5. Santos, Lauani Teresa Sala dos, Gião LM, Loro MGS, Torres MLM. Hiperplasia Endometrial Cística: Piometra. Encontro Acadêmico de Produção Científica de Medicina Veterinária, 2022.
 6. Rossi, Lucas Ariel Manoela MB, Letícia S, Carolina FS. Aspectos clínicos, laboratoriais e cirúrgicos de 15 casos de piometra em cadelas. Research, Society and Development, v. 10, n. 9, p. e35110918004-e35110918004, 2021.
 7. Conrado, Francisco de Oliveira. “Aspectos clínico-patológicos da piometra.” (2009).
 8. Lucena, Tiago Cezar da Cruz, et al. Estudo retrospectivo da casuística de piometra em cadelas e gatas no Hospital Veterinário no período de 2003 a 2008. 2009.

9. Machado, Inês Fernandes. Piómetra na cadela e na gata: diferenças e semelhanças. 2017. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).
10. Vines, Gisela Marisa Gaspar. Estudo do complexo hiperplasia quística do endométrio-piómetra na gata doméstica. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária.
11. Evangelista, L. S. M., Quessada AM, Lopes RRFB, Alves RPA, Gonçalves LMF, Drumond KO. Perfil clínico e laboratorial de gatas com piometra antes e após ovário-histerectomia. Revista Brasileira de Reprodução Animal, v. 35, n. 3, p. 347-351, 2011.

PALAVRAS-CHAVE: Epidemiologia; Piometra; Infecção uterina

EFEITOS DA EQUOTERAPIA NA MOBILIDADE DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Amanda Rodrigues de S. Cruz* - Centro Universitário de Viçosa;

Andreia Kely R. C. de Almeida - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

As afecções neurológicas são doenças que acometem o sistema nervoso central e periférico, em decorrência de fatores genéticos, congênitos ou ambientais. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) está entre as desordens de neurodesenvolvimento mais prevalente na infância. O TEA é caracterizado por dificuldades de comunicação, interação social, e padrões repetitivos de comportamento. Podendo ser classificado em três níveis de suporte, variando do nível leve a grave.

***Autora correspondente:** amandarcruz54@gmail.com

Estudos recentes começaram a investigar a importância das abordagens terapêuticas multidisciplinar, incluindo as intervenções assistidas por animais, especialmente a equoterapia, que utiliza cavalos para promover o desenvolvimento biopsicossocial dos pacientes. O objetivo do trabalho é avaliar os efeitos da equoterapia na mobilidade de crianças com TEA. Buscou-se fornecer uma compreensão sobre a eficácia dessa estratégia terapêutica e contribuir com as práticas clínicas, sempre pautadas em evidências científicas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caso, a amostra foi composta por oito crianças com transtornos do espectro autista, maiores de 2 anos de idade, com indicação para equoterapia. Foram excluídos participantes maiores de 16 anos de idade, aqueles cujos pais não concordaram e/ou não assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE), bem como os que apresentavam contraindicações para prática de equoterapia.

Com vistas a mensurar, de forma quantitativa, os aspectos da mobilidade, autonomia, controle motor e independência, foi utilizada a Escala de Avaliação de Mobilidade em Equoterapia (EAMEQ), aplicada no início e ao término dos dez atendimentos fisioterapêuticos.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa

da com Seres Humanos Sylvio Miguel, atendendo à Resolução 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que normatiza as pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

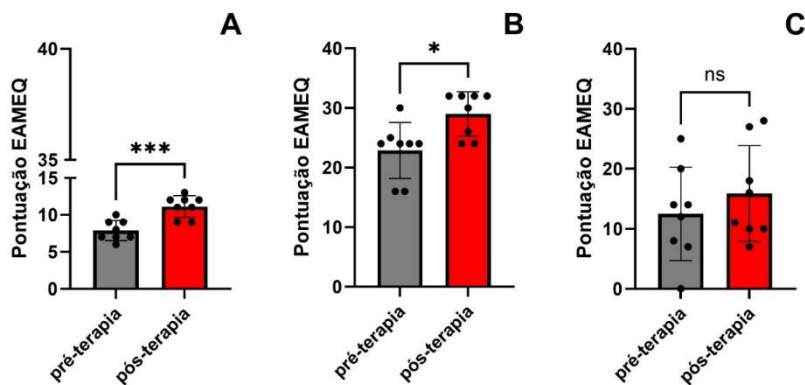
A amostra da pesquisa foi composta por 8 crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), na faixa etária de 3 a 11 anos. Desses participantes, 7 eram do sexo masculino e 1 era do sexo feminino.

A variabilidade socioeconômica da amostra foi evidente. Da mesma forma que no estudo de Carniel *et al.* (2023, p. 232), mencionou-se que “quase metade das famílias com indivíduos com TEA possuem baixa renda e diferenças significativas entre a renda, a percepção de autonomia e a expectativa de futura autonomia”, os responsáveis pelas crianças do presente estudo apresentaram variabilidade na renda estimada, que foi de menos de um salário-mínimo até mais de três salários-mínimos. Nesse sentido, tem-se mais evidenciada a importância de considerar não apenas as características clínicas das crianças, mas também o contexto socioeconômico em que estão inseridas.

No que diz respeito à educação, os participantes encontravam-se matriculados em turmas desde a creche até o 6º ano do ensino fundamental. A inserção educacional pode

influenciar significativamente nas experiências das crianças com TEA e nas estratégias de intervenção, tornando-as mais eficazes (Zanon; Backes; Bosa, 2017). Além disso, é relevante destacar que todos os participantes estavam envolvidos em terapias complementares, como psicologia, fonoaudiologia e terapia ocupacional.

A avaliação foi feita pela EAMEQ que contém 20 itens, divididos em três, de caráter uni fatorial. Os itens foram classificados em escala ordinal, variando de 0 a 4 pontos. Para análise dos escores fez-se os somatórios dos itens e, quanto maior a pontuação, melhor a mobilidade sobre o cavalo. A pontuação total do instrumento pode variar entre 0 e 80 pontos (Prieto; Ayupe; Gutierrez Filho, 2020).



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A figura 1 representa o gráfico de Média e Desvio padrão dos scores pré-terapia e pós-terapia, em que a letra A representa a dimensão 1, B dimensão 2 e C dimensão 3, e cada símbolo (•) representa um praticante. As colunas cinza, representam a média pré-terapia, as colunas vermelhas, representam a média pós-terapias, e as barras correspondem ao desvio padrão. Correlações significativas estão identificadas com asteriscos (*p-valor <0,05; **p-valor<0,01: ***p-valor <0,001).

CONCLUSÃO

Conclui-se que o protocolo de equoterapia utilizado foi efetivo na melhora da mobilidade em crianças com Transtorno do Espectro Autista.

É importante reconhecer que indivíduos com diferentes níveis de suporte podem apresentar variações na resposta ao tratamento. Os resultados sugerem que a equoterapia, quando utilizada como complemento à terapias convencionais, pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades motoras e da mobilidade. Isso é crucial para o desenvolvimento neurológico e psicomotor da criança.

REFERÊNCIAS

1. CARNIEL, T. C. A.; MINETTO, M. F. J.; CHOINSKI, A. M.; KRUSZIELSKI, L.; FRANCO, V. D. F. Expectativa familiar sobre autonomia de filhos com deficiência intelectual e

transtorno do espectro autista. **International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología**, Badajoz (Spain), v. 1, n. 1, p. 227-236, 2023.

2. ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. Diagnóstico do autismo: relação entre fatores contextuais, familiares e da criança. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 152-163, 2017.
3. PRIETO, A. V.; AYUPE, K. M. A.; GUTIERRES FILHO, P. **Escala de Avaliação de Mobilidade para Equoterapia**. Laboratório de Atividade Motora Adaptada; Faculdade de Educação Física. Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Equoterapia; Transtorno do Espectro Autista; Mobilidade.

LEVANTAMENTO DE LEITES FERMENTADOS COM E SEM PROBIÓTICOS DISPONÍVEIS NO MERCADO DE VIÇOSA, MG

Juliana Coelho Crispino* - Centro Universitário de Viçosa;

Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa;

Carla de Souza Rocha - Centro Universitário de Viçosa;

Viviane Gomes Lelis - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Os leites fermentados, obtidos por meio de um processo que altera suas características sensoriais, como aroma e sabor⁹, são fundamentais para a indústria de laticínios, pois essas características estão diretamente relacionadas às atividades dos micro-organismos responsáveis pela fermentação e ganharam destaque no século XX devido aos benefícios das bactérias lácticas^{7;11}. Os fermentados são produtos que podem ou não ser enriquecidos com outras substâncias alimentícias, e/ou com culturas específicas como *Lactobacillus acidophilus*

***Autora correspondente:** julianacrispino50@gmail.com

e *Lactobacillus casei*^{5;14}, esses produtos são considerados alimentos funcionais por oferecerem benefícios à saúde além da nutrição básica, como efeitos metabólicos e fisiológicos, muitas vezes sem a necessidade de supervisão médica ^{2;15}.

O crescente interesse por uma alimentação saudável tem impulsionado o consumo de alimentos funcionais, como os leites fermentados, devido a seus benefícios comprovados. Os probióticos presentes nesses produtos ajudam a equilibrar a microbiota intestinal, aliviando sintomas de intolerância à lactose e prevenindo doenças intestinais^{10;15}. A ANVISA reconhece diversas cepas de probióticos para uso em alimentos, como *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei shirota*, *Lactobacillus paracasei*, *Lactococcus lactis*, *Bifidobacterium bifidum*), entre outras¹.

A pesquisa mencionada tinha como objetivo identificar os leites fermentados disponíveis em supermercados de Viçosa, focando na presença ou ausência de probióticos em suas formulações e nos ingredientes, com ênfase nos aditivos alimentares.

MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia envolveu visitas a três supermercados de Viçosa, MG, para identificar leites fermentados (exceto iogurtes) e verificar a presença de probióticos. A amostragem foi não-probabilística por conveniência, selecionando

produtos com rótulos completos, o nome científico do microrganismo probiótico, assim como a lista de ingredientes, e dados nutricionais, foram coletadas por meio de fotografias autorizadas por responsáveis do local e analisadas no Excel. Os produtos foram codificados com letras alfabéticas para manter o anonimato das marcas, e os resultados foram apresentados em distribuições de frequência relativa e absoluta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi composto por uma amostra de 13 produtos do tipo leite fermentado. Os valores das porções foram padronizados em porções de 100 gramas para que a comparação entre as quantidades fosse realmente segura e incontestável.

Dos leites fermentados analisados, apenas 6 indicaram claramente a presença de bactérias probióticas, como *Lactobacillus casei* e *Lactobacillus paracasei*, conforme recomendado pela ANVISA¹. É crucial que esses produtos contenham uma quantidade mínima de 10^7 UFC/g de bactérias viáveis para serem considerados realmente probióticos e trazerem os benefícios esperados¹³, como a melhora na saúde intestinal e a redução de doenças como diarreia e síndrome do intestino irritável¹². Estudos demonstraram que cepas como *L. paracasei* possuem propriedades imunomoduladoras e podem reduzir os níveis de colesterol, evidenciando a importância desses micro-organismos na promoção da saúde⁸.

Além disso, a análise dos rótulos revelou que 10 dos leites fermentados eram ultraprocessados, contendo aditivos alimentares que podem comprometer a saúde, mesmo que o alimento aparente ser saudável⁴. Esses aditivos, regulados pela legislação, são usados para melhorar as características sensoriais e prolongar a vida útil dos produtos, mas seu uso excessivo é associado a riscos, como o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade^{3;6}. Apenas um dos leites analisados continha fibras alimentares, além de probióticos, ressaltando a importância de os consumidores verificarem rótulos e os nutricionistas orientarem sobre alimentos funcionais para uma dieta saudável.

CONCLUSÃO:

A maioria dos leites fermentados analisados não continha as bactérias probióticas indicadas nos rótulos, destacando a importância de os consumidores verificarem cuidadosamente os produtos. Além disso, muitos desses produtos contêm aditivos alimentares, o que pode comprometer a saúde. É essencial ler a lista de ingredientes e buscar orientação nutricional.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Alimentos. Comissões e Grupos de Trabalho. Comissão Tecnocientífica de Assessoramento em Alimentos

- Funcionais e Novos Alimentos. Alimentos com Alegações de Propriedades Funcionais e ou de Saúde, Novos Alimentos/ Ingredientes, Substâncias Bioativas e Probióticos. Atualizado em: julho de 2008. IX- Lista de alegações de propriedade funcional aprovadas. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/alimentos/comissoes/tecno_lista_alega.htm>. Acesso em: 14 abril 2024.
2. Antunes, A. E. C., Marasca, E. T. G., Moreno, I., Dourado, F. M., Rodrigues, L. G., & Lerayer, A. L. S. (2007). Desenvolvimento de buttermilk probiótico. *Food Science and Technology*, 27(1), 83–90. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-20612007000100015>. Acesso em 4 maio. 2024.
 3. Boris M, Mandel FS. Foods and additives are common causes of the attention deficit hyperactive disorder in children. *Ann Allergy*. 1994 May;72(5):462-8. PMID: 8179235.
 4. Brasil. Ministério da saúde. secretaria de atenção à saúde. departamento de atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: ministério da saúde, 2014.
 5. Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 46 de 23 de outubro de 2007. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leites

- Fermentados. Diário Oficial da União, Brasília, 24 out. 2023, Seção 1. Disponível em: < <http://www.cidasc.sc.gov.br/inspecao/files/2019/09/INSTRU%C3%87%C3%83O-Normativa-N-46-de-23-de-outubro-de-2007-Leites-Fermentados.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2024.
6. Garcia, Lígia Rejane Siqueira et al. Aspectos nutricionais no transtorno do déficit de atenção/hiperatividade em crianças. *Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do Unifacex*, v. 15, n. 1, p. 11-28, 2017.
 7. Jay, J. M. *Microbiologia de Alimentos*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
 8. Medici, M.; Vinderola, Celso Gabriel; Perdígón, G. Imunomodulação da mucosa intestinal por queijo fresco probiótico. *International Dairy Journal*, v. 14, n. 7, p. 611-618, 2004.
 9. Ordóñez, J. A.; Rodríguez, M. I.; Álvarez, L. F.; Sanz, M. L. *Tecnologia de alimentos: Alimentos de origem animal*. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.
 10. Pinheiro, A. C.; Cerqueira, M. A.; Vicente, A. A. Nanotecnologia como ferramenta para produzir novos alimentos funcionais: vantagens e precauções. *TecnoHospital, Revista de Engenharia e Gestão da Saúde*, v. 59, p. 22-25, 2013.
 11. Rocha, C. et al. Elaboração e avaliação de iogurte sabor

- frutos do cerrado. Boletim do Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos, Curitiba, v. 26, n. 2, p. 255-266, 2008.
12. Rodrigues, Maria Regiane da Conceição. A influência dos probióticos na presença de sintomas depressivos: uma revisão integrativa da literatura. 2021. Tese de Doutorado.
13. Saad, S. M. I. Probióticos e prebióticos: o estado da arte. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 1-16, 2006.
14. Shah, N. P. Functional cultures and health benefits. Int. Dairy J., v. 17, p. 1262-1277, 2007.
15. Santos, R. B; Barbosa, L. P. J. L; Barbosa, F. H. F. Probióticos: microrganismos funcionais. Ciência Equatorial, Amapá, v. 1, n. 2, p. 26-38, 2011.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentos funcionais; Benefícios; Lácteo fermentado; Nutrição básica; Aditivos.

RELAÇÃO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS COM O SISTEMA DE PRODUÇÃO DE FAZENDAS ASSISTIDAS PELO PROJETO DE EXTENSÃO “PROLEITE” (UNIVIÇOSA)

Ramon Correa Milagres* - Centro Universitário de Viçosa;
Luiz Felipe Silva Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Igor Natalino Lucareli - Centro Universitário de Viçosa;
Nília Gonçalves Guedes - Centro Universitário de Viçosa;
Naiany Alves Godinho Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A contagem de células somáticas (CCS) é um importante indicador da qualidade do leite e da saúde do rebanho leiteiro, sendo frequentemente utilizada como parâmetro para avaliar a incidência de mastite, uma das principais enfermidades que afetam a produção de leite¹.

***Autor correspondente:** milagresramon@gmail.com

A mastite é uma doença multifatorial influenciada por diversos fatores, sendo o ambiente em que o animal vive um dos principais. Condições ambientais inadequadas podem promover a proliferação de patógenos devido ao maior desafio ambiental.

No Brasil, a produção de leite é, majoritariamente, em sistemas de produção semi-intensivos, nos quais os animais permanecem em pastagens e recebem suplementação concentrada ou volumosa. Entretanto, em função da necessidade do aumento de produção de leite por animal e maior conforto aos animais, é crescente a quantidade de sistemas de produção que tem migrado para sistemas de produção mais intensivos 2.

Objetivou-se com este trabalho avaliar a relação da CCS com o sistema de produção das propriedades assistidas pelo PROLEITE.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram coletadas 1.191 amostras individuais de leite durante os anos de 2022 e 2023 em oito fazendas selecionadas, entre as propriedades atendidas pelo projeto em prol da melhoria da qualidade do leite – PROLEITE da Univiçosa, localizadas na região de Viçosa Minas Gerais, que representavam diferentes sistemas de produção leiteira. As coletas foram realizadas mensalmente.

As fazendas incluídas no estudo foram criteriosamente selecionadas com base na representatividade dos sistemas de manejo praticados na região. Os rebanhos estudados eram compostos por animais mestiços, resultantes do cruzamento entre as raças Holandês, Gir e Jersey. Os sistemas de produção foram sistema semi-intensivo e intensivo.

Nos sistemas semi-intensivo os animais foram mantidos em pastagens, mas receberam suplementação adicional de volumosos no cocho, como silagem de milho ou capim. Nos sistemas intensivos os animais permaneciam confinados em instalações especializadas (como Compost Barn e Free Stall), onde a alimentação foi totalmente controlada e fornecida no cocho.

As coletas de leite foram realizadas de acordo com Brito et al.³. As amostras foram enviadas para o Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG). Este é credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, sendo pertencente à Rede Brasileira de Laboratórios de Análise da Qualidade do Leite (RBQL).

A análise estatística dos dados de contagem de células somáticas (CCS) foi realizada utilizando Python e as bibliotecas Pandas, Matplotlib, Seaborn e SciPy. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de significância de 5%.

O projeto de pesquisa foi registrado sob o n 45.2024-II e conduzido pelo pesquisador Pedro Henrique de Carvalho Araújo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta a contagem de células somáticas nos sistemas de produção semi-intensivo e intensivo.

Tabela 1: Contagem de células somáticas em função dos sistemas de produção de propriedades atendidas pelo projeto em prol da melhoria da qualidade do leite - PROLEITE

Sistema de Produção	Média de CCS (x1000 cél/mL)
Semi-intensivo	493.69b
Intensivo	846.25a

Houve diferença significativa na Contagem de Células Somáticas (CCS) entre os sistemas de produção semi-intensivo e intensivo. Nos sistemas semi-intensivos, a CCS variou entre 307.100 e 689.460 céls/mL, com média de 493.680 cél/mL. Nos sistemas intensivos, a CCS variou de 408.280 a 1.284.210 cél/mL, resultando em uma média de 846.250 cél/mL.

A CCS mais elevada nos sistemas intensivos pode ser atribuída a fatores como maior densidade animal características desses sistemas. Entretanto, a variação intra-sistema é significativa, sugerindo que fatores individuais,

como manejo sanitário e genética, também influenciam a CCS. Além disto, nestes sistemas tem-se animais com maior grau de sangue Holandês e animais com maior produção de leite, o que predispõe ao aumento da ocorrência de mastite⁴.

Tabela 2: Relação do sistema de produção com a produção de leite média por vaca dia.

Sistema de Produção	Média de produção (L/animal)
Semi-intensivo	13,9
Intensivo	16,5

Dentro do sistema semi-intensivo, a CCS variou consideravelmente entre os produtores, indicando que as práticas de manejo específicas de cada produtor, como higiene e controle sanitário, desempenham um papel importante na determinação da CCS.

Em todos os sistemas a CCS foi superior ao valor de 200.000 céls/mL que é um indicador de saúde de glândula mamária e não ocorrência de mastites clínica ou subclínica. Isto demonstra que a ocorrência de mastite é um desafio para produção de leite independente do sistema de produção.

CONCLUSÃO

A contagem de células somáticas foi maior em sistemas de produção intensivos em comparação aos sistemas semi-

intensivos. Entretanto, nos dois tipos de sistema a CCS média foi superior ao ideal, demonstrando que a mastite é um desafio independente do sistema de produção.

REFERÊNCIAS

1. Silva, J. C.; Oliveira, M. A. Contagem de células somáticas como indicador de qualidade do leite e saúde do rebanho leiteiro. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 2020.
2. Embrapa. Produção de leite no Brasil. Brasília, 2020.
3. Brito, J. R. F.; Souza, G. N.; Faria, C. G.; Moraes, L. C. D. Procedimentos para coleta e envio de amostras de leite para determinação da composição e das contagens de células somáticas e de bactérias. Circular Técnico Embrapa, Juiz de Fora, 2007. 8 p.
4. Da escossia, Paula Priscilla Liberato. Avaliação da qualidade do leite em diferentes sistemas de produção, anos, estações climáticas e composição genética do rebanho. 2015. 151 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

PALAVRAS-CHAVE: CCS; intensivo; semi-intensivo; qualidade.

AMPUTAÇÃO DE MEMBRO TORÁCICO EM BEZERRO: RELATO DE CASO

Henrique Monteiro M. Cota* - Centro Universitário de Viçosa;

Samuel Bueno Fraga - Centro Universitário de Viçosa;

Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;

INTRODUÇÃO

É fato que para obter uma pecuária lucrativa, tanto no corte quanto no leite, é de extrema importância o cuidado com os bovinos desde o nascimento. Os bezerros necessitam de certos cuidados logo após o parto como a cura do umbigo, fornecimento do colostro e outros fatores. Durante a fase inicial da vida, esses animais estão expostos a diversas situações e perigos que podem ocasionar complicações, como por exemplo, uma fratura. Segundo Spadeto Júnior et al (1), em ruminantes as fraturas ocorrem com relativa

***Autora correspondente:** h.monteir09@hotmail.com

frequência, provocando perdas econômicas significativas para a cadeia produtiva. As fraturas em membros são associadas a animais mais jovens, e os traumas são causados, na maioria das vezes, durante um parto distócico, manuseio ou pisoteio da mãe (2).

DESCRIÇÃO DO CASO

Foi atendido na clínica de grandes animais da Univiçosa no dia 20 de fevereiro de 2024, um bezerro apresentando fratura e ferida em membro torácico esquerdo. Trata-se de um bovino, macho, mestiço, pesando 46 kg com 33 dias de vida. Na descrição do proprietário relatou que o animal apresentou uma fratura fechada em membro torácico esquerdo, e que foi feita uma bandagem com finalidade de estabilizar, após 15 dias na troca dessa bandagem observou que essa fratura tinha se tornado aberta, pela lesão próxima ao local acometido (3).

Durante o exame físico juntamente ao diagnóstico de imagem feitos na clínica da univiçosa, constatou que esse animal apresentava uma fratura completa, de rádio e ulna do membro esquerdo, tal fratura se apresentava como, cominutiva, oblíqua, na metáfise distal, aberta e com deslocamento longitudinal dos fragmentos. Além disso, a fratura já apresentava em processo de cicatrização com proliferação óssea, com pequenas áreas de lise em algumas regiões (4).

A partir da avaliação da radiografia e achados clínicos, observou-se o acometimento do osso, e o difícil tratamento do caso com outros métodos de estabilização óssea que iriam promover uma osteossíntese da fratura, haja vista que, o processo de infecção e inflamação já estava acentuados, com sinais de osteomielite, não sendo viável a estabilização por técnicas cirúrgicas ortopédicas. Optando assim, pela amputação do membro pela desarticulação úmero rádio ulnar.

O procedimento com o animal em decúbito lateral direito, para tal foi feita inicialmente a indução anestésica com xilazina (0,05 mg/kg) e cetamina (0,05 mg/kg), aplicados por via intramuscular. Além disso, foi feito o bloqueio do plexo braquial subescapular em forma de leque, para bloquear uma maior quantidade de nervos, com 15 mls de anestésico local a base de lidocaína, a manutenção anestésica foi feita com o uso de isofluorano (5).

Na sequência realizou-se a tricotomia e o preparo do campo operatório. A incisão foi feita na porção proximal a articulação úmero rádio ulnar, a ligadura dos grandes vasos foi efetuada previamente à realização da incisão, com o objetivo de controlar o fluxo sanguíneo e reduzir o risco de hemorragia durante o procedimento, circundando todo o membro, fazendo a separação de pele, músculos, vasos de grandes e pequenos

calibres, ligamentos, cápsula articular e estruturas da região. Os vasos sanguíneos de maior calibre foram ligados com fio ácido poli glicólico 0 antes de sua incisão.

Logo após o procedimento de incisão, foi feita a separação entre as articulações, do membro comprometido do restante do membro saudável que permaneceu no animal. Posteriormente a remoção da parte lesionada os grupos musculares e os vasos sanguíneos remanescente na porção saudável do membro foram suturados utilizando fio ácido poliglicólico números 1 e 2. Para a realização da síntese da pele, foi utilizado fio de nylon 0,70mm, fazendo a sutura em toda pele incisada, com pontos separados para fechar toda região; foi utilizado um dreno de latex, para que a secreção da ferida pudesse drenar com mais facilidade. A retirada do dreno ocorreu 48 horas após a cirurgia, de acordo com o protocolo pós-operatório estabelecido.

No pós-operatório imediato realizou-se a administração de soro glicosado e ácido tranexâmico (10mg/kg) por via intravenosa. Além disso, foi prescrito a administração de florfenicol (20 mg/kg IM), dipirona (20 mg/kg SC) e Fenilbutazona (5 mg/kg IV). A ferida cirúrgica foi limpa 3 vezes ao dia com sabão neutro com posterior aplicação de pomada a base de clorexidina, sendo o dreno retirado 48h após a cirurgia e os pontos de pele com 15 dias de pós-operatório.

DISCUSSÃO

Para resolver o caso inicialmente, o proprietário, tentou o manejo conservador da fratura, utilizando imobilização por talas, sendo a tentativa frustrada pelo agravamento do quadro com a exposição de fragmentos ósseos. Provavelmente esta evolução da afecção ocorreu devido ao uso de talas mal posicionadas ou mal dimensionadas, favorecendo a movimentação dos fragmentos e a ocorrência de movimento de alavanca.

Provavelmente o atendimento adequado desde o início poderia permitir a utilização de métodos para promover a consolidação óssea, tanto primária quanto secundária, assim preservando o membro do paciente. Por exemplo, para uma fratura transversa, poderia ter sido considerada a correção cirúrgica com o uso de placa de compressão, onde parafusos posicionados de forma excêntrica comprimem o foco da fratura, promovendo consolidação primária. Alternativamente, para fissuras, o uso de gesso como método de estabilização externa poderia ter sido uma opção para consolidação secundária, proporcionando estabilidade relativa.

No entanto, após a evolução para fratura aberta, a avaliação radiográfica revelou comprometimento ósseo significativo e a escolha de métodos de estabilização tornou-se desafiadora. O processo inflamatório e infeccioso estava avançado, com sinais de osteomielite, inviabilizando a

utilização de outras modalidades como o fixador esquelético externo. Nesse contexto, foi decidido optar pela amputação do membro através da desarticulação úmero-rádio-ulnar.

CONCLUSÃO

Observou-se que a técnica cirúrgica empregada apresentou resultado satisfatório no procedimento de amputação do membro torácico. Posteriormente ao procedimento, o bezerro permaneceu sob observação no Hospital Veterinário de Grandes Animais da Univiçosa até o dia 15/03, durante o qual demonstrou uma significativa melhora na qualidade de vida em comparação ao período prévio à amputação. O animal apresentou uma adaptação satisfatória e rápida ao novo estado.

REFERÊNCIAS

1. SPADETO JÚNIOR, O.; FALEIROS, R.R.; ALVES, G.E.S.; CASAS, E.B.L.; RODRIGUES, L.B.; LOIACONO, B.Z.; CASSOU, F. Falhas na utilização de poliacetal e poliamida em forma de haste intramedular bloqueada para imobilização de fratura femural induzida em bovinos jovens. *Ciência Rural*, v.40, n.4, p.907-912, 2010.
2. MULON, P.Y. Management of long bone fractures in cattle. *In Practice*, v.35, n.5, p.265-271, 2013.

3. DYCE, K.M., SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de Anatomia Veterinária. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.727p.
4. POPESKO, P. Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos. 2. ed. São Paulo:Manole, 2012. 12p.
5. THRALL, D. E. Textbook of veterinary diagnosticradiology. 6. ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 2013.

QUALIDADE DO LEITE EM UM REBANHO BOVINO DA ZONA DA MATA MINEIRA ACOMPANHADO PELO PROJETO DE EXTENSÃO “PROLEITE”

Naiany Alves Godinho Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Sabrina Viana Macedo - Centro Universitário de Viçosa;
Ramon Corrêa Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Arthur Valadão Mozzer - Centro Universitário de Viçosa;
Nília Gonçalves Guedes - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A qualidade do leite pode ser significativamente afetada pela mastite, uma inflamação da glândula mamária geralmente causada por infecções bacterianas. A mastite se divide em clínica e subclínica: a mastite clínica é visível, com inflamação

***Autora correspondente:** naianygodinhomedvet@gmail.com

do úbere e alterações no leite, enquanto a mastite subclínica não apresenta sinais visíveis, mas altera a composição do leite e é normalmente causada por agentes contagiosos 9.

Mudanças na qualidade do leite também podem resultar de fatores nutricionais e microbiológicos. A contaminação pode ocorrer durante a obtenção, armazenamento e transporte do leite, frequentemente devido à falta de higiene na ordenha e à inadequada refrigeração. A alta presença de microrganismos pode levar à deterioração do leite, afetando a produção de derivados lácteos e a saúde dos consumidores 7,4,².

Diante disso, programas de controle de qualidade e consultoria técnica são fundamentais para melhorar as práticas higiênicas e de manejo, incluindo a prevenção da mastite. O estudo tem como objetivo avaliar a qualidade do leite e a ocorrência de mastite em um rebanho bovino da Zona da Mata Mineira, monitorado pelo projeto de extensão “Proleite” do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA).

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado com base nos dados coletados pelo projeto “Proleite” da UNIVIÇOSA, que monitora a qualidade do leite de um rebanho bovino na Zona da Mata Mineira ao longo de 12 meses. O rebanho é mantido em um sistema intensivo de “compost barn”, com salas de ordenha equipadas com alta

linha de vácuo. As vacas são cruzadas entre as raças Holandês e Girolando, e a alimentação inclui capim picado, silagem de milho, concentrado, cana-de-açúcar e grão úmido. A produção média de leite é de 1300 litros por dia, distribuídos em três ordenhas diárias. Foram avaliadas 626 amostras de leite coletadas individualmente ao final de cada ordenha utilizando equipamento apropriado. As amostras dos tanques de expansão foram coletadas mensalmente em uma propriedade, com a temperatura do leite mantida abaixo de 4°C. As amostras foram enviadas ao Laboratório de Análise de Qualidade do Leite da UFMG (LabUFMG), onde a composição do leite foi determinada por citometria de fluxo com o equipamento Bentley Combi System 2300®, que mediu também a contagem de células somáticas (CCS). Os dados foram analisados por regressão linear usando o software SigmaPlot 12.0 com um nível de significância de 5%. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do UNIVIÇOSA sob o número de protocolo 650.2023.2.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Qualidade do leite cru refrigerado de um rebanho bovino de Viçosa (MG) acompanhado pelo projeto de extensão Proleite (UNIVIÇOSA) ao longo de 2022-2023.

Mês	CBT x1000 (UFC/mL)	CCS x1000 (cél/mL)	Gordura (g/100g)	Proteína (g/100g)	Lactose (g/100g)	EST (g/100g)
Julho	144	1671	3,53	3,43	4,44	12,40
Agosto	76	897	3,48	3,20	4,56	13,31
Setembro	389	1252	3,80	3,39	4,49	12,81
Outubro	20	1252	3,63	3,36	4,55	12,62
Novembro	60	426	2,82	3,03	4,56	8,58
Dezembro	493	192	2,77	3,35	4,54	11,69
Janeiro	195	455	3,10	3,43	4,44	12,40
Fevereiro	143	630	3,15	3,16	4,62	11,94
Março	191	1418	3,86	3,35	4,55	12,60
Abril	17	898	3,68	3,39	4,55	12,65
Maio	41	1524	3,71	3,47	4,51	12,70
Junho	131	1483	3,46	3,37	4,55	12,37
Média	158	1008	3,42	3,33	4,53	12,17

Os resultados mostraram variações significativas na qualidade do leite ao longo do período estudado. A gordura do leite variou de 2,77% a 3,86%, com uma média anual de 3,42%. A proteína manteve-se acima do mínimo legal de 2,9%, variando entre 3,03% e 3,47%, com uma média de 3,33% fatores como manejo alimentar e conforto térmico afetam estes teores 8,¹. Os teores de lactose variaram de 4,44% a 4,62%, dentro dos padrões legais, e a média dos sólidos totais foi de 12,17%, variando de 8,58% a 13,31%.

A contagem de células somáticas (CCS) variou de 192.000 a 1.671.000 células/mL, com média de 1.008.000 células/mL. Em alguns meses, a CCS esteve abaixo do limite legal de 500.000 células/mL, indicando uma bom controle da mastite em certos períodos. Contudo, a alta CCS em outros meses sugere a presença de mastite, com picos durante períodos chuvosos, o que pode aumentar a prevalência da doença¹. A contagem bacteriana média foi de 158.000 células/mL, com picos em setembro e dezembro, indicando possíveis falhas na higiene e manejo durante esses períodos 8. A mastite subclínica variou de 13,2% a 89,2%, com uma média de 51,5%, o que demonstra a necessidade de práticas de manejo adequadas para reduzir a incidência da doença 9.

CONCLUSÃO

A qualidade do leite é impactada por diversos fatores, incluindo dieta, estresse térmico e práticas de manejo. A elevada contagem de células somáticas e contagem bacteriana em alguns períodos evidencia a necessidade de melhorias nas práticas de prevenção da mastite e na higiene durante a ordenha. Para garantir a conformidade com os padrões legais e otimizar a produtividade do leite, é fundamental realizar ajustes na alimentação e no manejo dos animais. A consistência nos teores de lactose e proteína reflete a eficácia do manejo nutricional, mesmo diante das variações sazonais.

REFERÊNCIAS

1. ALBERTON, J.; ALBERTON, L. R; PACHALY, J. R.; OTUTUMI, L. K.; ZAMPIERI, T. M.; AGOSTINIS, R. O. Estudo da qualidade do leite de amostras obtidas de tanques de resfriamento em três regiões do estado do Paraná. Arq. ciênc. vet. zool. UNIPAR, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 5-12, 2012.
2. BRASIL. Instrução Normativa nº 76, de 26 de novembro de 2018. Diário Oficial da União nº 230 de 30/11/2018, seção 1, Brasília, DF, p.9.
3. BELLI, C. Z. P. Qualidade do leite cru refrigerado obtido em unidades produtoras no Sudoeste do Paraná. 2015. 65f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Zootecnia -Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, 2015.
4. CRUZ, A. G.; ZACARCHENCO, C. A. F.; OLIVEIRA. C.; CORASSIN. H. Microbiologia, higiene e controle de qualidade no processamento de leites e derivados. Rio de Janeiro: Elieser, 2019.
5. GIGANTE, M. L.; COSTA, M. R. Influências das células somáticas nas propriedades tecnológicas do leite e derivados. In: Congresso Brasileiro de Qualidade do Leite. 2008. p. 351.
6. MONISTERO, V. et al. Different distribution of

- antimicrobial resistance genes and virulence profiles of *Staphylococcus aureus* strains isolated from clinical mastitis in six countries. *Journal of Dairy Science*, v.103, n.4, p.3431-3446, 2020.
7. SANTOS, M. V.; FONSECA, L. F. L. Controle da mastite e qualidade do leite. Desafios e soluções. Pirassununga SP: Edição dos Autores, 2019, 301p.
 8. QUEIROZ, R. L. L. et al. Contagem bacteriana total do leite cru refrigerado em função do período do ano. *PUBVET*, v. 13, n. 4, a313, p. 1-5, 2019.
 9. RODRIGUES, A. C. O.; RUEGG, P. L. Ações e resultados de Fazendas leiteiras de Wisconsin completando equipes de qualidade do leite. *J. Laticínios Sci*, v 88, p.2672–2680, 2005.

PALAVRAS-CHAVE: Bactéria. Gordura. Proteína.

SÍNDROME DO NAVICULAR EM MUAR: RELATO DE CASO

Icaro Menezes Roberto Luna* - Centro Universitário de Viçosa;
Robson Miguel R. Bitarães - Centro Universitário de Viçosa;
Jayne Chaves Fernandes - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Anais de Castro Benitez - Centro Universitário de Viçosa;
Letícia Barboza da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Victor Ferreira R. Mansur - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A síndrome do navicular é uma das principais causas de claudicação em equídeos, podendo afetar a qualidade de vida e o desempenho do animal. A compreensão dos fatores de risco, diagnóstico precoce e o tratamento eficaz são essenciais para minimizar o impacto da síndrome do navicular na saúde dos equídeos ⁽¹⁾. A síndrome do navicular é uma condição dolorosa

***Autora correspondente:** Icaroluna1@hotmail.com

que afeta principalmente os membros torácicos, caracterizada pela inflamação e degeneração do osso sesamoide distal e dos tecidos moles adjacentes como a bursa navicular, ligamento sesamoideo ímpar e tendão flexor digital profundo, comprometendo o aparelho locomotor e o desempenho dos eqüinos. Osso navicular em condições normais não tem a função de receber impactos durante a locomoção do animal⁽²⁾.

O diagnóstico da Síndrome do Navicular é baseado na combinação de histórico clínico, exame físico e exames de imagem, como radiografias e ultrassonografia. As radiografias são uma ferramenta importante para fechar o diagnóstico, pois permitem avaliar o osso navicular e as estruturas adjacentes em busca de alterações, como lesões, erosão ou deformidade óssea. A ultrassonografia também pode ser usada para avaliar a região do casco e fornece imagens detalhadas dos tecidos moles, incluindo tendões e ligamentos, podendo ajudar a identificar lesões ou inflamações que possam estar contribuindo para a dor e claudicação⁽¹⁾.

Ressalta-se que o tratamento é complexo, na maioria dos casos não é curativo e busca melhorar a qualidade de vida do animal controlando a dor desencadeada pela síndrome. A terapêutica é baseada em uma combinação de abordagens para avaliar a dor e reduzir a inflamação do aparato podotroclear sendo constituída de repouso, ferraduras ortopédicas, medicamentos anti-inflamatórios, fisioterapia e exercícios controlados⁽³⁾. Objetivou-se com este trabalho relatar o caso de

síndrome do navicular no membro pélvico esquerdo (MPE) de um muar atendido na Clínica e Cirurgia de Grandes Animais (CCGA) do Centro Universitário de Viçosa - Univiçosa.

RELATO DO CASO

O presente relato de caso foi encaminhado ao comitê de ética do uso de animais (CEUA – UNIVIÇOSA), sendo avaliado sob o protocolo número 22.2024-II.

Foi atendido no setor de Clínica e Cirurgia de Grandes Animais do Centro Universitário de Viçosa um muar, macho, sem raça definida, com quatro anos de idade, pesando aproximadamente 400kg. O proprietário constatou que o animal ficava em baia e piquete, onde era fornecido capim, feno, ração e suplemento mineral.

A queixa principal do proprietário era que o animal apresentava claudicação do membro pélvico esquerdo (MPE) a aproximadamente 40 dias. Anteriormente, o animal havia apresentado um quadro pododermatite séptica exudativa no casco do mesmo membro, a qual já tinha sido resolvida.

Foi realizado exame clínico geral e específico do sistema locomotor. Na inspeção foi constatado que o animal apresentava atrofia da garupa esquerda e claudicação do membro pélvico esquerdo (MPE) durante o passo, talões baixos, quartela vertical e eixo podofalangeano negativo, o que

fez com que o osso sesamoide distal recebesse todo impacto durante a locomoção. Na palpação constatou-se resposta negativa no teste da pinça de casco em ambos os membros, porém apresentou sensibilidade na rasilha do MPE.

As figuras 1, 2 e 3 apresentam as projeções latero-medial, dorso plantar e skyline do membro posterior esquerdo.

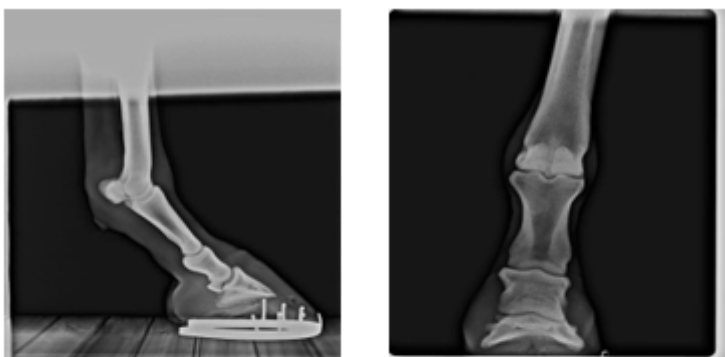


Figura SEQ Figura * ARABIC



Figura 3: Projeção Skyline do MPE

Na figura 1 e 2 é possível verificar alteração do eixo podo falangeano com angulação negativa e talão baixo, verticalizando a quartela fazendo assim com que o osso navicular receba o impacto; na figura 3 observa-se osteólise na terceira falange e aumento dos canalículos do navicular.

Foi proposto para o tratamento do animal, repouso absoluto em baia durante 30 (trinta) dias e uma dose de Firocoxib (0,1 mg/kg) via oral, por dia, durante 15 (quinze) dias.

Foi optado por esse medicamento para aliviar a dor e inflamação, com o objetivo de reduzir a claudicação e proporcionar uma melhora no quadro clínico do animal.

Após a liberação do animal, o proprietário não relatou novas queixas de claudicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A síndrome do osso navicular é uma enfermidade que pode acometer equídeos, tendo como principal sinal clínico a claudicação. O diagnóstico deve ser realizado através de exame clínico e exames complementares, com o uso de imagem. O tratamento pode ser realizado com utilização de anti-inflamatório e repouso do animal.

REFERÊNCIAS

1. Cohen, N.D. et al. (2021). Navicular syndrome in horses: advances in diagnosis, treatment, and prevention. **Journal of Equine Veterinary Science**, 105: 103463.
2. Bell, R.J. et al. (2019). Nutritional management of equine metabolic syndrome and navicular disease: a review. **Journal of Physiology and Animal Nutrition**, 103(3):649-660
3. Ramey, D. (2017). Navicular Syndrome: A Review of Diagnosis and Treatment Options. **Journal of Equine Veterinary Science**, 56, 109-118.

PALAVRAS-CHAVE: casco; claudicação; ligamentos; pinça; sesamóide.

PL 1904/24: RETROCESSO DO CÓDIGO PENAL E VIOLAÇÃO AO PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Alice das Graças Russi* - Centro Universitário de Viçosa;

Eloy Decarlos Santos Teixeira - Faculdade de Viçosa;

Yan Francisco R. Andrade - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O Projeto de Lei 1904/24 visa a alterar o Código Penal brasileiro em relação ao aborto a partir de 22 semanas de gestação. Acrescentará dois parágrafos ao art. 124, um parágrafo único ao art. 125, um segundo parágrafo ao art. 126 e um parágrafo único ao art. 128, todos do Código Penal, equiparando o aborto ao crime de homicídio, nos casos em que o procedimento for realizado a partir de 22 semanas de gestação. Após esse período, será considerado crime com pena de até 20 anos de reclusão.

***Autora correspondente:** alicedasgracasrussi@gmail.com

Ocorre que o projeto de lei em comento vem sendo objeto de discussões, visto que viola os direitos reprodutivos da mulher e, conseqüentemente, um dos princípios soberanos da Constituição Federal: o princípio da dignidade da pessoa humana, na medida em que representa um verdadeiro retrocesso do Código Penal.

Essa pesquisa se mostra justificável e relevante por se tratar de tema atual e que encontra-se em situação de relevantes debates na esfera jurídica. Além disso, é necessária a exposição dos motivos violadores da dignidade da pessoa humana, especialmente na seara das mulheres.

MATERIAIS E MÉTODOS

Utilizou-se a metodologia de pesquisa descritiva, através de análises bibliográficas, artigos científicos, reportagens e a própria lei.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto de lei que pretende aumentar a pena para o aborto e criminalizar a interrupção da gravidez em caso de estupro tem mobilizado o Brasil, especialmente a esfera jurídica. A proposta acrescenta novos parágrafos a quatro artigos do Código Penal brasileiro, ressaltando que o aborto realizado com mais de 22 semanas de gestação será equiparado

ao delito de homicídio simples, com pena de 6 a 20 anos de prisão, modalidade que se pretende ser aplicada, também, nos casos em que a gravidez for decorrente de estupro (Jusbrasil, 2024, *online*).

Acontece que, na atualidade, o aborto em situações de gravidez originadas por estupro é autorizado por lei, nos termos do art. 128, II, do Código Penal. Por esse motivo a aprovação do PL em comento demonstra grande retrocesso para o direito penal do país.

O PL estabelece a pena de até 20 (vinte) anos, que poderá ser reduzida ou mesmo anulada a critério do juiz que vier a analisar as circunstâncias da interrupção da gestação (Câmara dos Deputados, 2024, *online*). Sendo assim, a pessoa que praticar o aborto mesmo sendo vítima de estupro, passará por um processo criminal o que denota situação de enorme desrespeito com o princípio da dignidade da pessoa humana, já que suprime o direito da vítima de estupro de tomar as providências que compreender cabível no que tange ao seu corpo e futuro.

Segundo Jefferson Campos, Deputado Federal PL-SP, destaca-se a importância dessa medida para a proteção da vida e a defesa dos valores fundamentais da sociedade brasileira “A aprovação do regime de urgência para o PL 1904/24 é um passo significativo na garantia dos direitos dos nascituros e na preservação da vida desde o início da gestação (2024, *online*).

Todavia, questiona-se até que ponto seria preservar a vida e violar os direitos de outrem.

A Deputada Natália Bonavides esclarece que está sendo permitido “que seja votado o projeto que obriga meninas e mulheres que sofrem violência sexual a terem filhos de um estuprador” (2024, *online*). A Ministra das Mulheres, Cida Gonçalves, a seu turno, declarou que “o PL do Aborto é cruel e fere Código Penal” (2024, *online*).

A discussão sobre o direito das mulheres a autonomia sobre seus corpos e a proteção contra violência sexual é extremamente fundamental para a sociedade. Entende-se que esse Projeto de Lei seja um retrocesso e que afronta diversos direitos básicos conquistados pelas mulheres, além de atentar contra a dignidade da pessoa humana, promover discriminação entre os gêneros, um processo inteiramente misógino, porque retira ainda mais a proteção da vítima de violência sexual.

Ora, o Código Penal brasileiro é demasiadamente antigo, datado em 1940. Entretanto, adequa-se aos preceitos da Constituição Federal no que concerne aos princípios básicos. Falar em uma adoção de método desse tipo é o mesmo que ocasionar um retrocesso de 84 anos. Assim sendo, promover uma ação legislativa pautada nesses critérios, significa ferir direitos humanos, no campo específico das mulheres, no que diz respeito a violência sexual.

CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou evidenciar que o PL 1904/24 demonstra grande retrocesso no que diz respeito ao Código Penal Brasileiro, sobretudo por ferir o princípio da dignidade da pessoa humana e diversos direitos adquiridos pelas mulheres ao longo dos anos. Além disso, banaliza todo o sofrimento sentido pelas vítimas de violência sexual. Em um contexto de buscas por igualdade de direitos entre homens e mulheres, adotar posicionamentos como o que se pretende com o PL em questão vai totalmente em sentido contrário ao que se espera da política pública, ao passo em que pretende criminalizar a conduta de quem deve ser tratada como vítima até o último instante.

REFERÊNCIAS

1. Câmara dos Deputados. Projeto de lei prevê pena de homicídio simples para aborto após 22 semanas de gestação. Câmara.leg: 11, jun. 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1071458-projeto-de-lei-preve-penas-de-homicidio-simples-para-aborto-apos-22-semanas-de-gestacao>.
2. Campos, J. Pela vida: Deputado Jefferson Campos Luta Contra o Aborto no Brasil. Dep. Federal Pr. Jefferson Campos: 12, jun. 2024. Disponível em: <https://www.jeffersoncampos.com.br/noticia?noticia=pela-vida-deputado-jefferson-campos>.

luta-contr-a-o-aborto-no-brasil&ref=260#:~:text=PELA%20VIDA%3A%20DEPUTADO%20JEFFERSON%20CAMPOS%20LUTA%20CONTRA%20O%20ABORTO%20NO%20BRASIL,-Not%C3%ADcia%20cadastrada%20dia&text=O%20projeto%20aumenta%20a%20pena,aplicada%20nos%20casos%20de%20homic-%C3%ADdio.

3. Oliveira, C. Saiba quem são os deputados que propuseram o PL da Gravidez Infantil. Brasil de fato: 13, jun. 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/06/13/saiba-quem-sao-os-deputados-que-propuseram-o-pl-da-gravidez-infantil#:~:text=Agora%2C%20o%20PL%201904%2F2024,do%20ex-presidente%20Jair%20Bolsonaro>.
4. Oliveira, W. A hipocrisia do governo na discussão sobre o PL do aborto. O Antagonista: 14, jun. 2024. Disponível em:
5. <https://oantagonista.com.br/brasil/a-hipocrisia-do-governo-na-discussao-sobre-o-pl-do-aborto>.
6. Tripode, M. O Projeto de Lei 1904/24 e a Criminalização do Aborto Tardio: Uma Perspectiva Crítica de Gênero. Jusbrasil: 04, jul. 2024. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-projeto-de-lei-1904-24-e-a-criminalizacao-do-aborto-tardio-uma-perspectiva-critica-de-genero/2555414972>.

PALAVRAS-CHAVE: Aborto; Criminalização; Política.

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM UMA ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO E ASSISTÊNCIAS AOS CONDENADOS DE UM MUNICÍPIO DA ZONA DA MATA – MG: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Giovanna Lima Xavier Paes* - Centro Universitário de Viçosa;
Eliene da Silva M. Viana - Centro Universitário de Viçosa;
Isabella de Castro Paes Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Alice de Souza Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Aline de Souza Evangelista - Centro Universitário de Viçosa;
Thais Martins de Souza - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério de Desenvolvimento Social¹, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) visa promover a prática de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada, ocupando posição estratégica para prevenir e controlar problemas alimentares e nutricionais, como excesso de peso e obesidade, por exemplo. A EAN também

***Autora correspondente:** giovannalimaxavierpaes@gmail.com

permite a realização de projetos em escolas, associações, ambientes de esporte e lazer, visando primeiramente o conhecimento das pessoas, suas condições socioeconômicas, sociais, culturais, hábitos alimentares¹.

Um público que carece de atividades educativas é a população carcerária, onde a EAN também deve ser realizada. De acordo com pesquisas realizadas em sistemas penitenciários, a Organização das Nações Unidas (ONU) destaca a importância de uma alimentação adequada e saudável para a população carcerária². É evidenciado insegurança alimentar no sistema penitenciário por inadequação da dieta oferecida e restrições recorrentes de acesso aos alimentos, além disso, a alimentação oferecida a essa população não se ajusta ao preconizado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira^{2,3}.

Diante do exposto acima, torna-se importante realizar atividades educativas de EAN neste ambiente carcerário. Sendo assim, o objetivo do trabalho foi relatar as atividades dos estudantes do curso de Nutrição com práticas educativas sobre higienização de manipuladores e alimentos na Associação de Proteção e Assistência aos Condenados (APAC) de um município da Zona da Mata- MG.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Inicialmente o grupo de estudantes realizou uma visita no local para verificar a demanda da atividade de EAN. Os

estudantes observaram que aquela população carcerária elaborava sua própria refeição na cozida da associação. A partir dessa observação foi proposto realizar uma atividade de educação alimentar e nutricional sobre higienização dos manipuladores e dos alimentos.

A atividade foi dividida em quatro etapas. Na primeira etapa foi aplicado um questionário aos recuperandos para obter as informações de higienização do local e dar início ao trabalho. Já na segunda etapa foi realizado uma dinâmica, no qual foi realizado uma explicação sobre a importância da higienização de manipuladores de alimentos e logo após com conhecimento das aulas de microbiologia dos alimentos, foi realizado a parte prática onde foi coletado amostras das mãos dos manipuladores e dos alimentos, para posterior verificação de presença de microrganismos. Placas de Petri com ágar sólido foram usadas para inocular microrganismos de mãos e alimentos não higienizados e observar o crescimento em mãos limpas. O objetivo foi ensinar sobre contaminação e higiene de forma didática e participativa.

Na terceira etapa foi apresentado o resultado da atividade anteriormente e logo em seguida uma oficina culinária passando por todos os processos de higienização dos alimentos e a elaboração de uma salada de frutas. A participação foi muito efetiva e ocorreu de uma muito descontraída o que

favoreceu a aprendizagem. E por último, a quarta etapa, foi uma oficina de artesanato, que consistia em incentivar os educandos a utilizarem de suas habilidades, com ferramentas que eles já possuíam, a criar, seja por meio de desenhos, pinturas, bordados, algo que remetesse a higienização, diante de tudo que foi ensinado e aplicado anteriormente. Mas devido a intercorrências do local, os educandos não conseguiram realizar essa etapa.

No entanto, conseguimos obter uma avaliação de como foi a realização do projeto e se o conhecimento aplicado foi de relevância, através de perguntas e conversas com os educandos, além disso, preparamos um café da manhã como forma de agradecimento pelo acolhimento que recebemos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades desenvolvidas na Associação de Proteção e assistências aos Condenados (APAC) no contexto da Educação Alimentar e Nutricional foi de grande relevância para todos os envolvidos. Proporcionou aos reclusos não apenas conhecimentos práticos sobre higiene alimentar, mas também uma sensação de empoderamento ao adquirirem habilidades essenciais para a promoção da saúde, tanto dentro quanto fora do ambiente prisional. E para os estudantes proporcionou uma vivência prática da sua futura profissão.

REFERÊNCIAS

1. Ministério do Desenvolvimento Social-MDS. Princípios e práticas para Educação Alimentar e Nutricional. Brasília - DF, 2018. Disponível em: <http://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar>.
2. Oliveira PB. Alimentação no cárcere: insegurança alimentar institucionalizada, mecanismo de punição via Estado no Centro de Detenção Provisória do Distrito Federal. Trabalho de Conclusão de Curso – Serviço Social-Instituto de Ciências Humanas-UNB. Brasília - DF, 2018. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/25729>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.: il. ISBN 978-85-334-2176-9

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem; Humanização; Nutrição

DEGENERAÇÃO MIXOMATOSA DA VALVA MITRAL EM CÃO: RELATO DE CASO

Laura Cristina R. G. Spínola* - Centro Universitário de Viçosa.

Alessandra S. Arreguy Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Fernando Tadeu T. Fernandez - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A degeneração mixomatosa da valva mitral (DMVM) é uma doença cardíaca crônica comum em cães, especialmente em raças de pequeno e médio porte. Caracterizada pelo espessamento progressivo das valvas cardíacas, principalmente a mitral, essa condição pode levar à insuficiência cardíaca congestiva, especialmente em animais senis. A relevância deste estudo reside na alta prevalência da DMVM e na importância do diagnóstico precoce para o manejo adequado e a melhora da qualidade de vida dos animais afetados. O

***Autora correspondente:** lauracris248@gmail.com

objetivo deste relato é descrever o caso de uma cadela de 12 anos diagnosticada com DMVM e o tratamento adotado para controlar a progressão da doença.

RELATO DO CASO

A paciente, uma cadela SRD de 12 anos e 17,8 kg, foi apresentada para consulta com histórico de sopro cardíaco e tumor de mama. O exame clínico revelou mucosas hipocoradas, TPC >2seg., temperatura retal de 37,9°C, frequência cardíaca de 109 bpm e respiratória de 40 mpm. O tumor estava localizado em glândula mamária abdominal caudal esquerda, com aproximadamente 4 cm de diâmetro e em glândula mamária inguinal esquerda de aproximadamente 2 cm de diâmetro e linfonodo inguinal esquerdo aumentado.

Durante a ausculta, foi notado e avaliado um sopro cardíaco audível, classificado como grau III (Moderado) segundo escala de classificação de sopro cardíaco (Ettinger & Feldman, 2010). A fim de diagnosticar a causa do sopro cardíaco fora solicitado ecocardiograma, o qual trouxe significativos resultados, sendo os principais descritos a seguir na Tabela 1.

Tabela 1 – Laudo Ecocardiográfico

LAUDO ECOCARDIOGRÁFICO – CONCLUSÕES
Imagens ecocardiográficas sugestivas de degeneração mixomatosa valvar mitral com comprometimento avançado da função sistólica.
- Grave hipertrofia excêntrica de átrio esquerdo.
- Hipertrofia excêntrica grave de ventrículo esquerdo.
- Congestão venosa pulmonar acentuada.
- Aumento da Relação E/TRIV.

Esta é uma patologia que acomete principalmente cães de porte pequeno e médio, além de que, sua prevalência é maior em cães adultos e idosos (KEENE et al., 2019). Segundo as diretrizes do *American College of Veterinary Internal Medicine* (ACVIM), a paciente em questão foi classificada como Estágio C da DMVM, é necessário realizar ecocardiograma para avaliação das alterações presentes, e reavaliação a fim de caracterizar a progressão da doença; radiografias torácicas; avaliação da pressão arterial; hemograma completo; perfil bioquímico sérico e urinálise. A função renal comprometida, em especial, representa uma comorbidade significativa em cães com insuficiência cardíaca. (KEENE, et al., 2019)

Nas imagens a seguir pode-se notar **Figura 1-** Câmaras cardíacas esquerdas aumentadas **Figura 2-** Valva mitral de aspecto hiperecogênico, espessado e irregular

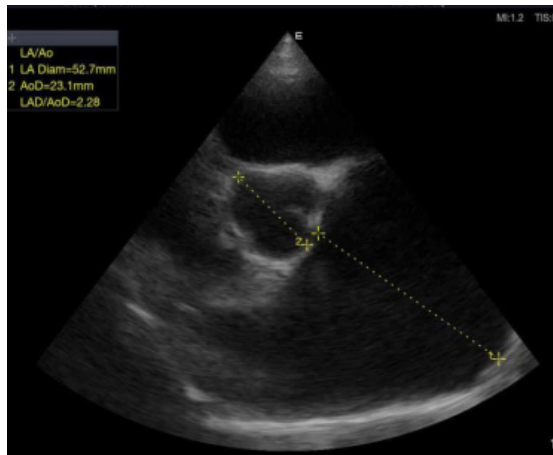


Figura 1 – Aumento do átrio esquerdo



Figura 2 – Valva mitral irregular

O protocolo de terapêutico escolhido para a paciente incluiu a Furosemida, um diurético que reduz a pré-carga, com a dosagem de 2-6mg/kg, via oral, a cada 8 horas (TID);

Benazepril, inibidor da enzima conversora de angiotensina, este fármaco é um vasodilatador e irá diminuir a liberação da aldosterona e portanto minimizar os efeitos prejudiciais provocados pela ativação crônica do SRAA além de reduzir a reabsorção de sódio e água, para ela foi utilizada a dosagem de 0,25-0,5 mg/kg, via oral, a cada 12h (BID); Pimobendam, um agente inibidor da fosfodiesterase III, atuando com efeitos inotrópicos positivos e vasodilatadores, visando controlar a sobrecarga volumétrica e melhorar a contratilidade cardíaca, a dosagem utilizada para este foi de 0,1-0,3 mg/kg, via oral, a cada 12h (BID) (SANTANA, G.C. Manual de Terapêutica em Animais Domésticos. 1.ed. Santana de Parnaíba [SP] : Manole, 2022).

A tutora optou por realizar o acompanhamento do tumor de mama em outro hospital veterinário, onde ela realizou a mastectomia e posteriormente recebeu alta. Decorridos três dias após a cirurgia, os órgãos da paciente entraram em falência e ela veio a óbito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por tudo isso, é possível inferir que a Degeneração Mixomatosa Valvar Mitral é uma cardiopatia comum na rotina clínica, e acomete principalmente cães senis. Dessa forma, ressalta-se a importância da compreensão sobre a doença para um correto diagnóstico e tratamento. O diagnóstico precoce da

DMVM é imprescindível para o melhor prognóstico, pois assim é possível retardar a sua progressão. Por meio do diagnóstico e correto estadiamento, é possível instituir um protocolo terapêutico mais adequado, o que irá promover melhora da qualidade e expectativa de vida dos animais.

REFERÊNCIAS

1. ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Textbook of Veterinary Internal Medicine. [s.l.] Elsevier, [s.d.].
2. KEENE, B. W. et al. ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. Journal of veterinary internal medicine, v. 33, n. 3, p. 1127–1140, 2019. <https://doi.org/10.1111/jvim.15488>
3. SANTANA, G. C. Manual de terapêutica em animais domésticos. 1.ed. Santana de Parnaíba. [SP] : Manole, 2022.

PALAVRAS-CHAVE: doença mixomatosa da válvula mitral; endocardiose; cão; ecocardiografia; bicúspide.

A (IN)SEGURANÇA NAS UNIDADES PRISIONAIS NO MOMENTO DO EXERCÍCIO DAS SAÍDAS TEMPORÁRIAS

Alice das Graças Russi* - Centro Universitário de Viçosa

Breno da Silva Cruz - Cruzeiro do Sul - Virtual

Jonathan Augusto da Paixão - Cruzeiro do Sul - Virtual

Yan Francisco R. Andrade - Centro Universitário de Viçosa

INTRODUÇÃO

Frequentes são os dados referentes aos supostos riscos que os custodiados podem oferecer para a sociedade quando da concessão do direito a saídas temporárias. Inclusive, em 11 de abril de 2024, foi editada a Lei n. 14.843, que restringe a referida garantia para determinados apenados. Por outro lado, não há o mesmo empenho para noticiar os riscos de vida a que os reeducandos são expostos ao exercer a saída temporária.

***Autora correspondente:** alicedasgracasrussi@gmail.com

O Estado, ao acautelar essas pessoas, se responsabiliza pela sua segurança e deve zelar para que tudo ocorra de maneira adequada até no momento em que usufruem da saída de 7 (sete) dias, direito consagrado pela Lei de Execução Penal, artigo 122, tendo em vista que, em razão do sigilo ético, acredita-se que as informações referentes a saída e retorno do custodiado devem ser mantidas em segredo, fazendo valer a proteção efetiva e o posicionamento ético do profissional responsável.

Essa pesquisa se mostra justificável e relevante, na medida em que evidencia pontos existentes no sistema prisional e que pouco são noticiados ou adotadas as providências necessárias e o objetivo primordial é esclarecer que a “saidinha” representa risco de vida para os apenados quando é inobservado o sigilo necessário à manutenção das informações.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, pois visa a utilização de artigos científicos com o fim de tornar evidente o que se pretende.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Muito se diz sobre a insegurança causada pela saída

temporária de presos para a sociedade. No entanto, poucos, para não dizer nenhum, são os dados referentes a ausência de cuidados com a integridade do apenado que irá gozar do benefício.

Conforme exposto pelo Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), o “Estado tem o dever de assegurar aos presos o respeito à integridade física e moral, sob pena de responsabilização civil pelos danos morais causados” (2021, *online*). Trata-se do poder estatal de prender e, em contrapartida, dever de zelar pela integridade física e moral do custodiado.

Ocorre que a integridade mencionada não deve ser considerada apenas no interior das unidades prisionais, mas também no exercício das saídas temporárias, já que essas podem expor o apenado a situações de risco de vida quando os recintos não observam os princípios básicos da segurança.

Conforme esclarecido pelo G1 (2021, *online*), “todas as saídas são programadas com dia e hora de saída e de retorno”. Dessa forma, ao pleitearem o direito à saída temporária, a unidade prisional fica responsável por emitir o documento referente a autorização, constando o período estipulado para saída e retorno do reeducando. Uma vez que informações constantes nesse documento são expostas ao público externo, os riscos de atentados contra a vida desses reeducandos são elevados.

Além disso, dada a fragilidade do sistema prisional brasileiro, com expressivo número de reclusos para escassos agentes penais (Campos, 2017, online), reeducandos do mesmo estabelecimento, se tomarem conhecimento de informações referentes a saída temporária de determinado detido tido como desafeto, podem compartilhar com o exterior e decorrer em verdadeiros desastres.

Há notícias de reeducandos que foram vítimas de homicídio ao deixarem o estabelecimento prisional ou quando estavam retornando, como é o caso do fato noticiado pelo G1, dando conta que um jovem “foi morto enquanto retornava para a Associação de Proteção e Assistência aos Condenados após saída temporária de sete dias do presídio” (2024, *online*).

Em Pouso Alegre-MG, outro custodiado que se encontrava de saída temporária foi alvejado por disparos de arma de fogo, vindo a óbito (G1, 2024, *online*). Na cidade de Linhares-ES, um detento foi morto a tiros quando estava saindo de 7 (sete) dias da Penitenciária Regional de Linhares (PRL) (Lodi, 2023, *online*). Outro acautelado no Presídio Estadual de Cruz Alta foi vítima de homicídio, ainda nas proximidades do estabelecimento prisional, ao deixar o local em razão da saída temporária (Diário, 2015, *online*)

O que não é trazido à tona é que isso pode acontecer por uma má gerência da equipe de segurança das unidades, visto que nem sempre adotam os devidos cuidados com relação às

informações pertinentes a saída e retorno dos acautelados.

CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou evidenciar que a segurança com relação às saídas temporárias não deve ser articulada somente no que concerne aos não-custodiados, mas também àqueles que se encontram no gozo do benefício. Para tanto, partiu-se da análise de notícias registradas ao longo das saídas de determinados apenados, evidenciando a importância da manutenção do sigilo dos dados dos 7 (sete) dias pela equipe de segurança das unidades prisionais, a fim de evitar o planejamento de atentados contra as vidas destes.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984. Institui a Lei de Execução Penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11, jul. 1984. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7210.htm.
2. Campos, J. Sistema prisional brasileiro: um cenário nada satisfatório que mostra uma realidade preocupante. Fiotec: 21, ago. 2017. Disponível em: <https://www.fiotec.fiocruz.br/noticias/projetos/4246-sistema-prisional-brasileiro-um-cenario-nada-satisfatorio-que-mostra-uma-realidade-preocupante#:~:text=A%20fragilidade%20do%20siste->

ma%20penitenci%C3%A1rio,Estados%20Unidos%2C%20China%20e%20R%C3%BAssia..

3. Diário. Preso que estava em saída temporária de Natal é morto a tiros em Cruz Alta. Diário: 25, dez. 2015. Disponível em: https://diariosm.com.br/noticias/geral/preso_que_estava_em_saida_temporaria_de_natal_e_morto_a_tiros_em_cruz_alta.471867.
4. G1. Entenda como funciona a saída temporária de presos e o que está previsto na lei. G1 Vale do Paraíba e Região: 14, set. 2021. Disponível em:
<https://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2021/09/14/entenda-como-funciona-a-saida-temporaria-de-presos-e-o-que-esta-previsto-na-lei.ghtml>.
6. G1. Jovem que retornava de saída temporária é morto a tiros próximo a presídio em Viçosa. G1 Zona da Mata: 01, abr., 2024. Disponível em:
<https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2024/04/01/jovem-que-retornava-de-saida-temporaria-e-morto-a-tiros-proximo-a-presidio-em-vicosa.ghtml>.
8. G1. Detento em saída temporária de Dia das Mães é morto a tiros em Pouso Alegre, MG. G1 Sul de Minas: 13 de maio de 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2024/05/13/homem-e-morto-a-tiros-no-bairro-s-ao-geraldo-em-pouso-alegre-mg.ghtml>.

9. Lodi, V. Detento é morto a tiros ao deixar prisão em saída temporária em Linhares. A Gazeta: 15, mar. 2023. Disponível em: <https://www.agazeta.com.br/es/policia/detento-e-morto-a-tiros-ao-deixar-prisao-em-saida-temporaria-em-linhares-0323>.
10. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT). Dever do Estado de proteção da integridade física e moral do preso. TJDFT: 25, out. 2021. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/consultas/jurisprudencia/jurisprudencia-em-temas/dano-moral-no-tjdft/sistema-prisional/sistema-prisional>.

PALAVRAS-CHAVE: Custodiados; Saída; Retorno; Riscos.

RELATO DE CASO: CLÍNICA MÉDICA DE CADELA COM VAGINITE

Maria Eduarda da Silva Dias Grosso* - Centro Universitário de Viçosa;

Marieli Quintas Nascimento - Centro Universitário de Viçosa;

Alessandra Sayegh A. Silva - Centro Universitário de Viçosa;

Alice Albuquerque Campos - Centro Universitário de Viçosa;

Lara Fialho - Centro Universitário de Viçosa;

Fernando Tadeu T. Fernandez - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Vaginite é uma inflamação da mucosa vaginal que acontece em cadelas inteiras ou castradas, não apresentando predisposição racial ou por idade, ocorrendo em qualquer estágio do ciclo reprodutivo. Pode ser classificada como vaginite aguda ou crônica, sendo diferenciada através da citologia vaginal¹ (1999).

***Autora correspondente:** duda.silva20133@gmail.com

Em animais adultos, aproximadamente 70% dos casos de vaginite são secundários as causas predisponentes a diminuição do estrogênio em fêmeas castradas² (2001, 2009) e 35% dos casos estão relacionados a anomalias anatômicas do trato reprodutivo, porém ainda sim os casos mais comuns envolvem anomalias vulvares, hipertrofia de clitóris e estenose vaginal³ (2009). Outras causas são que levam a vaginite são: irritação química causada por urina, bacteriana, viral, leveduras, estimulação androgênica ou irritação mecânica.

O principal sinal clínico é a presença de secreção vulvar mucoide, mucopurulenta ou purulenta, e raramente apresenta sangue, a menos que a causa secundária seja por corpos estranhos ou neoplasias. O animal também pode apresentar outros sinais clínicos como lambedura e polaciúria.

O diagnóstico da vaginite pode ser realizado por citologia vaginal e pela vaginoscopia. Quando realizado a citologia vaginal, nos casos agudos, é observada a presença moderada ou intensa de neutrófilos, já na crônica vamos observar além dos neutrófilos os macrófagos e linfócitos. A vaginoscopia é realizada para identificar causas subjacentes de vaginite, como anormalidades anatômicas, neoplasias e corpos estranhos.

O tratamento pode ser realizado com antibioticoterapia sistêmica ou tópica, duchas e limpeza perineal, mas cerca de 90% das cadelas jovens se recuperam com ou sem tratamento.

Este trabalho teve como objetivo relatar a conduta

clínica de uma cadela com vaginite, apresentando os sinais clínicos encontrado e a conduta terapêutica.

RELATO DO CASO

Uma cadela sem raça definida, pelagem preta com marrom, inteira, 12 anos e pesava 4,250kg, a mesma foi atendida na Clínica Escola da UniViçosa. A princípio foi realizado a anamnese com a tutora, a qual relatou que o animal estava em um quadro pós cirúrgico, onde a mesma tinha realizado uma mastectomia e após 10 dias de cirurgia começou a apresentar uma secreção mucopurulenta vaginal e no dia anterior essa secreção evoluiu para mucosanguinolenta, o que foi apresentado por meio de fotos da tutora. Além disso, na anamnese foi relatado que o último cio do animal tinha sido a seis meses atrás, dessa forma uma das suspeitas foi que a cadela poderia estar entrando no cio novamente. Foi recomendado como exames complementares uma citologia vaginal e ultrassonografia abdominal para descartar uma possível piometra.

O resultado do ultrassom a região de corpo e cornos uterinos não apresentou conteúdo luminal e os ovários apresentaram contornos regulares e sem sinais de lesões císticas. Já o resultado da citologia observou-se células superficiais nucleares e a presença de uma grande quantidade de neutrófilos.

Por fim, a cadela foi diagnosticada com vaginite. A conduta terapêutica foi a administração de antibiótico, Agemoxi® 50mg via oral dois comprimidos durante 7 dias BID, além do de anti-inflamatório não esteroideal Carprofen® 25mg via oral $\frac{1}{2}$ SID durante 3 dias. Após o tratamento a tutora relatou que a cadela teve melhora do quadro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perante o histórico clínico do animal a realização dos exames complementares foi fundamental para se chegar ao diagnóstico definitivo da vaginite, descartando a presença de uma possível infecção bacteriana uterina, mas indicando a presença de um processo inflamatório da mucosa vaginal.

REFERÊNCIAS

1. Sant' Anna MC, Fabretti AK, Martins MIM. Abordagem clínica da vaginite canina. Rev Semina: Ciências Agrárias. 2012; DOI: [10.5433/1679-0359.2012v33n4p1543](https://doi.org/10.5433/1679-0359.2012v33n4p1543).
2. RASKIN, Rose E. (Edit.); MEYER, Denny J. (Edit.). Atlas de citologia de cães e gatos: Thrall e Olson, 1999
3. NELSON R.W; COUTO C.G. Medicina interna de pequenos animais. 2a ed [S.L]: GEN Guanabara Koogan, 2020. 1560p: JOHNSTON; KUSTRITZ; OLSON, 2001; JOHNSON, 2009.

4. NELSON R.W; COUTO C.G. Medicina interna de pequenos animais. 2a ed [S.L]: GEN Guanabara Koogan, 2020. 1560p: JOHNSON, 2009.

PALAVRAS-CHAVE: reprodução, urogenital, sistema genital feminin

A UNIÃO DAS DIVERSAS ÁREAS DE ESTUDOS DE GRADUAÇÃO EM BUSCA DA EFETIVIDADE DO QUE DIZ O TEXTO CONSTITUCIONAL SOBRE OS DIREITOS DOS PRESOS: PRIVAÇÃO DA LIBERDADE OU DAS GARANTIAS DE VIDA DIGNA?

Alice das Graças Russi* - Centro Universitário de Viçosa;

Yan Francisco R. Andrade - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Considerando que, no Brasil, a forma mais severa de punição é a restritiva de liberdade, espera-se que se limite a isso: restringir a capacidade de locomoção do indivíduo. No entanto, o que ocorre vai além, suprimindo direitos previstos na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Execução Penal (LEP) dos encarcerados do país.

O principal princípio que regulamenta o assunto encontra-se pautado no artigo 1º, inciso III, da Constituição Federal de 1988. Trata-se do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana, através do qual gira toda a estrutura de

***Autora correspondente:** aliciadasgracasrussi@gmail.com

garantias fundamentais à preservação dos direitos dos indivíduos. De forma mais específica, a Lei de Execução Penal (LEP), apresenta, no art. 11, as assistências que deverão ser dispensadas aos encarcerados, tais como à saúde, jurídica, material, social, educacional e religiosa. O Capítulo IV, intitulado Dos Deveres, dos Direitos e da Disciplina, na Seção II, traz os direitos do preso, do art. 40 usque 43.

O projeto de extensão é relevante e justificável à medida em que contribui para a manutenção da vida digna dos indivíduos privados de sua liberdade, ao passo em que auxilia no processo de ressocialização destes, fazendo ressurgir, na comarca de Viçosa-MG, o que deveria ser a finalidade precípua das unidades prisionais como um todo.

Nesse viés, o objetivo primordial do projeto de extensão em comento, consiste na inserção efetiva do que é de direito dos privados de liberdade dentro dos estabelecimentos prisionais da comarca de Viçosa-MG. Para tanto, criou-se uma equipe constituída das áreas de Direito, Serviço Social, Enfermagem e Técnico de Enfermagem, Odontologia, Nutrição, Psicologia, Fisioterapia, Farmácia, Educação Física, Gastronomia e Artesanatos, a fim de trazer melhorias para os espaços e contribuir para o processo de reeducação social do indivíduo preso, fornecendo assistência básica para preservação de sua dignidade e, conseqüentemente, ocasionando benefícios à sociedade de modo geral.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Muito se discute sobre o sistema prisional brasileiro e há quem considere até que seja um tema esgotado, visto que tantas pesquisas já foram desenvolvidas na área. Não se pretende retirar o crédito dessas pesquisas, mas a verdade é que somente possui conhecimento do sistema prisional, quem nele se insere de alguma forma.

As unidades prisionais encontram-se em condições degradantes, de nada contribuindo para o que preconiza o art. 1º da Lei de Execução Penal (LEP): punir e humanizar para trazer de volta ao convívio social. (PINTO; LEMOS, 2016, online)

Com a inserção do Projeto no Presídio e na APAC de Viçosa, os alunos das áreas supracitadas estão vivenciando esse dia a dia com todos que ali se encontram. O enfoque primordial do projeto de extensão diz respeito a criação de mecanismos que enfrentem o déficit sentido no que concerne a ausência das assistências básicas previstas na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Execução Penal (LEP) que deveriam ser dispensadas aos encarcerados.

Nesse contexto, é importante considerar que “o preso conserva os demais direitos adquiridos enquanto cidadão”, pois a prisão refere-se somente a perda da possibilidade de locomoção. (DEMARCHI, 2008, online)

Em linhas gerais, deve-se zelar para que, ao encarcerar

um indivíduo, não esteja também encarcerando seus direitos constitucionais, prejudicando demasiadamente o seu processo de ressocialização.

Abaixo, seguem alguns registros capazes de embasar o que se alega como de suma importância para a ressocialização e tratamento digno dos indivíduos privados de liberdade.



Figura 1: Atividades desenvolvidas pelos membros do projeto de extensão no Presídio 1 e na APAC de Viçosa-MG, no ano de 2023.

Através das atividades ministradas dentro das unidades prisionais de Viçosa-MG, é possível observar o quão importante é para os reeducandos. A junção das áreas de estudo se mostra efetiva para levar, ainda que minimamente, a assistência básica prevista em lei, suprimindo determinadas necessidades dessa população tão vulnerável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão apresentado é exercido de forma contínua e atual. Todavia, com base nas experiências adquiridas até o momento, é possível concluir sobre a relevância das assistências básicas preconizadas pelo próprio texto da lei dentro das unidades prisionais, sobretudo nas localizadas na comarca de Viçosa-MG, local no qual se efetivam as atividades em comento.

Ao preservar a dignidade dos encarcerados, além de garantir o cumprimento efetivo do princípio basilar da Constituição Federal de 1988, preserva-se a possibilidade da reinserção social desses indivíduos.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 191-A, p. 1, 5 out. 1988. Legislação Informatizada – Constituição de 1988 – Publicação Original. Disponível em: w2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html.
2. BRASIL. Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984. Institui a Lei de Execução Penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11, jul. 1984. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>

ccivil_03/leis/17210.htm.

3. Demarchi, LP. Os direitos fundamentais do cidadão preso: uma questão de dignidade e de responsabilidade social. Jusbrasil: 9, set. 2008. Disponível em: <http://www.lfg.com.br>.
4. Pinto, ACA; Lemos, JT. A Violação Dos Direitos Humanos No Sistema Prisional Brasileiro. UFES: 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/ppgdir-semanajuridica/article/view/12755/8852>.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência; Dignidade; Encarcerados.

CRIMES CIBERNÉTICOS NA PÓS-MODERNIDADE: O DIREITO FUNDAMENTAL À PRIVACIDADE E A SUA EFETIVIDADE

Brenda Dias dos Reis* - Centro Universitário de Viçosa;
Gustavo Queiroz de A. Castro - Centro Universitário de Viçosa;
Maria Clara Vieira Mendes - Centro Universitário de Viçosa;
Kelly Cristina Silva Santiago - Centro Universitário de Viçosa;
Ronyvon Medina Ribeiro - Centro Universitário de Viçosa;
Renata Silva Gomes - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A era digital tem sido marcada por uma série de avanços tecnológicos que facilitam a vida diária e expandem os horizontes de comunicação e interação entre indivíduos. Todavia, a mesma tecnologia que facilita tais avanços também abre portas para novos tipos de crimes, especialmente os cibernéticos, que afetam diretamente a privacidade e a

***Autora correspondente:** brendadias331@gmail.com

segurança dos indivíduos. Estes crimes, que vão desde a invasão de dispositivos pessoais até fraudes *online* e o vazamento de dados sensíveis, representam uma ameaça crescente para os usuários da rede.

A importância de proteger a privacidade das vítimas de crimes cibernéticos não pode ser subestimada. A exposição involuntária de informações pessoais pode ter repercussões devastadoras, desde danos à reputação e perdas financeiras até impactos psicológicos graves. Nesta conjuntura, o princípio da privacidade se torna um pilar fundamental na luta contra esses crimes, exigindo uma análise cuidadosa e um fortalecimento contínuo das estruturas legais e das práticas de segurança.

Destarte, dada a complexidade do ambiente digital e a velocidade com que novas tecnologias e métodos de ataque são desenvolvidos, a legislação existente muitas vezes luta para se manter atualizada. A relevância deste trabalho está em explorar as deficiências das leis atuais e propor caminhos para uma proteção mais efetiva e adaptada à realidade digital. O objetivo deste estudo é analisar as medidas legais disponíveis e sugerir melhorias para o marco regulatório brasileiro em relação à proteção da privacidade das vítimas de crimes cibernéticos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Será realizada uma pesquisa bibliográfica através da revisão literária do tema para a compreensão acerca do tema

tratado. Sendo utilizada a abordagem fenomenológica, isto é buscar a compreensão do tema exposto, bem como a qualitativa descritiva, onde se explora os dados disponíveis para se chegar a uma conclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O direito à privacidade é positivado na nossa Lei Maior e faz-se incluir em suas cláusulas pétreas, no artº 5, *caput*. Sarlet, Marinoni e Mitidiero (2024) ensinam que é o direito de cada indivíduo a ter seu espaço pessoal resguardado, livre de interferências externas. Este direito abrange a proteção de um espaço privado onde a pessoa pode cultivar sua individualidade e refletir sem a pressão de conformar-se às expectativas sociais.

Nesse diapasão, J.J. Canotilho e Vital Moreira (2007, apud por Sarlet, Marinoni e Mitidiero, 2024, p. 393)¹ sinalizam que o direito à privacidade está atrelado a dois outros menores: “(a) o direito a impedir o acesso de estranhos a informações sobre a vida privada e familiar e (b) o direito a que ninguém divulgue as informações que tenha sobre a vida privada e familiar de outrem”. Os autores complementam que apenas o indivíduo possui a autoridade para escolher se e como suas informações pessoais, dados e expressões individuais serão compartilhados. Essa decisão inclui determinar o momento, o método, o local e as pessoas com quem essas informações

serão compartilhadas. Essas informações abrangem todos os aspectos que emanam da esfera familiar, doméstica ou pessoal do indivíduo, incluindo, mas não se limitando a, eventos, ações, costumes, pensamentos, segredos, comportamentos e planos futuros.

O cerne desta pesquisa é a violação desse direito pela via cibernética e como as leis e as práticas judiciais devem ser continuamente atualizadas para responder adequadamente aos desafios impostos pelos avanços tecnológicos que potencializam a violação de tais direitos. Nesse sentido a jurisprudência do STJ, no RESP 1903273/PR em que a corte chancela a proteção do conteúdo de aplicativo de mensagens, *in casu*, do *whatsapp* (aplicativo de troca de mensagens de maior popularidade atualmente no Brasil) no sentido de que as mensagens são sigilosas e com conteúdo privado e sua divulgação ilícita viola o princípio da privacidade, dentre outros, devendo ser reparado o dano produzido. Assim, o STJ reafirma que a divulgação ilícita dessas mensagens gera a obrigação de reparar o dano causado, reforçando a proteção legal contra abusos em ambientes virtuais.

Por outro lado, há ainda uma necessidade evidente de se promover uma maior articulação entre os órgãos de segurança pública e o Poder Judiciário no tratamento de delitos cibernéticos, especialmente naquilo que tange à velocidade da resposta legal. Crimes digitais, pela sua natureza instantânea e muitas vezes internacional, exigem uma resposta igualmente

ágil e coordenada, aspecto que ainda se mostra como um desafio para a eficácia das medidas protetivas atuais.

CONCLUSÃO

A análise jurídica da proteção à privacidade das vítimas de crimes cibernéticos revela um panorama onde legislações atuais como a Lei nº 12.737/2012, a Lei Carolina Dieckman, Lei nº 12.965/2014 - Marco Civil da Internet, Lei nº 14.155/2021, apesar de robusta, ainda carece de ajustes para lidar eficazmente com a dinâmica digital. Como corolário das discussões e dos julgados do STJ, como o REsp 1.903.273/PR, percebe-se a necessidade de adaptar continuamente os dispositivos legais para salvaguardar os direitos fundamentais dos cidadãos no ambiente virtual.

Essa necessidade se traduz em uma convocação para aprimorar as ferramentas jurídicas e processuais, garantindo que a resposta às violações de privacidade seja não apenas eficaz, mas também imediata, dada a velocidade com que os dados podem ser disseminados e explorados ilicitamente.

Portanto, a legislação deve ser ampliada e fortalecida decorrente de novos fatores que possam vir a ocorrer diante do tema acerca de crimes cibernéticos, incorporando avanços tecnológicos e cooperando internacionalmente para enfrentar essa nova modalidade de delitos. Essas ações são essenciais para assegurar que os direitos à privacidade e à segurança das

informações pessoais sejam efetivamente protegidos contra as ameaças digitais crescentes.

REFERÊNCIAS

1. Canotilho, J.J., Moreira, V., 2007, citado por Sarlet, Marinoni, Mitidiero, 2024, p. 393.
2. **BRASIL.** Lei nº 12.737, de 30 de novembro de 2012. Dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos; altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Código Penal; e dá outras providências. Diário Oficial [República Federativa do Brasil: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 3 dez. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12737.htm. Acesso em: 14/08/2024.
3. **BRASIL.** Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 24 abr. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L12965.htm. Acesso em: 14/08/2024
4. **BRASIL.** Lei nº 14.155, de 27 de maio de 2021. Altera o Código Penal para agravar as penas dos crimes de violação de dispositivo informático, furto qualificado e estelionato, quando praticados de forma eletrônica ou pela internet, e o Código de Processo Penal. Diário Oficial [da] República

- Federativa do Brasil: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 28 maio 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14155.htm. Acesso em: 14/08/2024.
5. Bruno Tramujas Kafka *versus* Pierre Alexandre Boulos. Relatora Ministra Nancy Andrighi. Publicação no DJe/STJ nº 3221 de 30/08/2021. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/a/?tipoPesquisa=tipoPesquisaNumeroRegistro&termo=2o> em 14 ago. 2024.
6. SARLET, I.W.; MARINONI, L.G.; MITIDIERO, D. **Curso de Direito Constitucional**. 13.Ed. São Paulo: SaraivaJur, 2024.
7. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STJ). Jurisprudência nº 1903273/PR, de 16 de maio de 2022. Embargos de declaração no agravo interno nos embargos de divergência em recurso especial, Brasília, DF. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/SCON/pesquisar.jsp?preConsultaPP=&pesquisaAmigavel=+%3Cb%3E1903273%3C%2Fb%3E&acao=pesquisar&novaCons>

PALAVRAS-CHAVE: Internet; legislação; jurisprudência; segurança digital; violação.

INFLUÊNCIA DA CONTAGEM CÉLULAS SOMÁTICAS NA COMPOSIÇÃO DO LEITE DE EM UMA FAZENDA ATENDIDA PELO PROLEITE

Naiany Alves G. Viana* - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa;
Igor Natalino Lucareli - Centro Universitário de Viçosa;
Sabrina Viana Macedo - Centro Universitário de Viçosa;
Luiz Felipe Silva Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Arthur Valadão Mozzer - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A contagem de células somáticas (CCS) é um dos principais indicadores da saúde da glândula mamária de vacas em lactação. Para garantir a melhoria da qualidade do leite e a redução da mastite nas propriedades rurais, é essencial que haja um acompanhamento periódico e individualizado da CCS dos animais. No entanto, devido à dificuldade logística e ao custo para a realização de análises individuais, uma estratégia alternativa para uma avaliação mais ampla da saúde do úbere

***Autora correspondente:** naianygodinhomedvet@gmail.com

do rebanho é a análise da CCS do tanque de expansão, que se configura como um teste de triagem relevante.

O processo inflamatório no úbere, resultando em um aumento da CCS, pode comprometer a viabilidade e a função das células alveolares da glândula mamária, afetando a produção dos componentes do leite, além de alterar a permeabilidade vascular no úbere. Assim, uma CCS elevada pode influenciar negativamente, de maneira significativa, a composição do leite 5

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da CCS na composição do leite em uma fazenda avaliada pelo projeto de extensão Proleite do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, localizado na região de Viçosa – MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi conduzido com base nos dados coletados pelo projeto em prol da melhoria da qualidade do leite da UNIVIÇOSA. O rebanho é mantido em um sistema intensivo de compost barn, com ordenha mecanizada realizada em salas equipadas com alta linha de vácuo. O rebanho é composto por animais cruzados entre as raças Holandês e Girolando, alimentado o com capim picado o gênero *Brachiaria sp* e *Melinis minutiflora*, silagem de milho, cana-de-açúcar e grão úmido. A produção média de leite é de 1300 litros por dia, distribuídos em três ordenhas diárias.

Foram analisadas 626 amostras de leite coletadas individualmente ao final de cada ordenha. Além disso, amostras dos tanques de expansão foram coletadas mensalmente, com a temperatura do leite mantida abaixo de 4°C. As amostras foram enviadas ao Laboratório de Análise de Qualidade do Leite da UFMG (LabUFMG). A composição do leite e a contagem de células somáticas (CCS) foram determinadas por citometria de fluxo, utilizando o equipamento Bentley Combi System 2300®. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do UNIVIÇOSA, sob o protocolo número 650.2023.2.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1 - Controle de células somáticas e porcentagem de sólidos do leite no período de 2023 a 2024

Mês	CBT	CCS	Gordura	Proteína	lactose	EST
julho	144	1671	3,53	3,43	4,44	12,4
agosto	76	897	3,48	3,2	4,56	13,31
setembro	3,89	1252	3,8	3,39	4,49	12,62
outubro	17	269	3,24	3,14	4,63	12,04
novembro	60	426	2,82	3,03	4,56	11,4
janeiro	145,5	416,5	2,4	3,13	4,54	11,05
fevereiro	142,5	630	3,15	3,16	4,62	11,94
marco	20	626,5	3,36	3,3	4,56	12,24
abril	790,5	678,5	3,38	3,48	4,64	12,44
maio	207	665,5	3,55	3,59	4,6	12,72
junho	27	513	3,14	3,4	4,64	12,5

Os resultados mostraram variações significativas na qualidade do leite ao longo do período estudado. A gordura do leite variou de 2,4% a 2,82 %. A proteína manteve-se acima do mínimo preconizado pela IN 76,² de 2,9%, variando entre 3,43% e 3,59%. Fatores como manejo alimentar e conforto térmico afetam estes teores ^{4,1}. Os teores de lactose variaram de 4,44% a 4,62%, dentro dos padrões legais, variando de 11,4% a 13,31%.

A contagem de células somáticas (CCS) variou de 192.000 a 1.671.000 células/mL, com média de 1.008.000 células/mL. E nos meses de outubro, novembro, fevereiro a CCS esteve abaixo do limite legal de 500.000 células/mL, indicando um bom controle da mastite em certos períodos. Contudo, a alta CCS em outros meses sugere a presença de mastite, com picos durante períodos chuvosos, o que pode aumentar a prevalência da doença¹. A contagem bacteriana média foi de 158.000 células/mL, com picos em setembro e dezembro, indicando possíveis falhas na higiene e manejo durante esses períodos ³.

CONCLUSÃO

A correlação moderada entre CCS e lactose pode indicar interferência da CCS sobre a produção de leite, pois a lactose é um dos principais determinantes do volume de leite desempenha papel fundamental de controle da pressão

osmótica da glândula mamária, juntamente com alguns íons de sódio, cloretos e potássio 5

O aumento da CCS pode influenciar no volume de sólidos do leite produzidos, sendo que há influência da CCS sobre a composição de gordura, proteína, lactose. Sendo a maior influência sobre a composição de lactose.

REFERÊNCIAS

1. ALBERTON, J.; ALBERTON, L. R; PACHALY, J. R.; OTUTUMI, L. K.; ZAMPIERI, T. M.; AGOSTINIS, R. O. Estudo da qualidade do leite de amostras obtidas de tanques de resfriamento em três regiões do estado do Paraná. Arq. ciênc. vet. zool. UNIPAR, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 5-12, 2012.
2. BRASIL. Instrução Normativa nº 76, de 26 de novembro de 2018. Diário Oficial da União nº 230 de 30/11/2018, seção 1, Brasília, DF, p.9.
3. QUEIROZ, R. L. L. et al. Contagem bacteriana total do leite cru refrigerado em função do período do ano. PUBVET, v. 13, n. 4, a313, p. 1-5, 2019.
4. RODRIGUES, A. C. O.; RUEGG, P. L. Ações e resultados de Fazendas leiteiras de Wisconsin completando equipes de qualidade do leite. J. Laticínios Sci, v 88, p.2672–2680, 2005.

5. Fonseca, L.F.L; Santos. M.V. Controle da mastite e qualidade do leite - desafios e soluções. Pirassununga-SP: Edição dos Autores, 2019, 301p

PALAVRAS-CHAVE: Mamite., Gordura., Proteína.

OCORRÊNCIA DE MASTITE SUBCLÍNICA EM UM REBANHO BOVINO DA ZONA DA MATA MINEIRA ACOMPANHADO PELO PROJETO DE EXTENSÃO “PROLEITE” (UNIVIÇOSA)

Naiany Alves G. Viana* - Centro Universitário de Viçosa;
Pedro Henrique de A. Carvalho - Centro Universitário de Viçosa;
Ramon Corrêa Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Arthur Valadão Mozzer - Centro Universitário de Viçosa;
Nília Gonçalves Guedes - Centro Universitário de Viçosa;
Luiz Felipe Silva Milagres - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A mastite é uma enfermidade multifatorial caracterizada pela inflamação da glândula mamária, geralmente de origem bacteriana. Ao contrário da mastite clínica, a mastite

***Autora correspondente:** naianygodinhomedvet@gmail.com

subclínica é caracterizada pela ausência de sinais visíveis no animal e leite, mas com alterações na composição do leite. Esta geralmente é causada por agentes contagiosos¹.

A enfermidade reduz os teores de sólidos, eleva a contagem de células somáticas (CCS) e ainda ocasiona prejuízos na produção do leite e qualidade de derivados lácteos em laticínios². Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a ocorrência de mastite subclínica em um rebanho bovino da Zona da Mata Mineira acompanhado pelo projeto de extensão “Proleite” (UNIVIÇOSA).

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado por meio da coleta de dados de ocorrência de mastite subclínica fornecidos pelo projeto de extensão “Proleite” do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA). Os resultados de CCS de cada animal foram obtidos de forma mensal e ao longo de julho de 2022 a junho de 2023 contabilizando 626 coletas de amostras.

As amostras de leite compostas dos quartos mamários foram coletadas de acordo com Brito et al.³ e analisadas pelo Laboratório de Análise da Qualidade do Leite da Universidade Federal de Minas Gerais (LabUFMG), em Belo Horizonte (MG). O laboratório é credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

A CCS foi obtida por meio da citometria de fluxo, utilizando o equipamento Bentley Combi System 2300® (Bentley Instruments Incorporated Chaska, USA), sendo expressas em céls./mL de leite. Foram considerados como acometidos de mastite subclínica os animais com CCS acima de 200.000 céls./mL⁴.

Os resultados da ocorrência de mastite subclínica foram discutidos de forma analisados de forma descritiva ao longo de 2022-2023. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 650.2023.2.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produção média de leite da propriedade era de 1.300 litros de leite ao dia, em três ordenhas. Os animais eram criados de forma intensiva, em *compost barn*. A sala de ordenha possuía fosso com linha do vácuo alta. Os graus de sangue das vacas eram provenientes de cruzamento variados entre animais das raças Holandês e Gir. As vacas eram alimentadas com capim picado, silagem de milho, concentrado, cana-de-açúcar e grão úmido.

Observou-se ocorrências de mastite subclínica no rebanho entre 13,2 e 89,2% ao longo do período avaliado, sendo estas porcentagens observadas nos meses de março e outubro,

respectivamente (Tabela 1). A prevalência média de mastite subclínica foi de 51,5% no período.

Tabela 1. Prevalência de mastite subclínica em um rebanho bovino de Viçosa (MG) acompanhado pelo projeto de extensão “Proleite” (UNIVIÇOSA) ao longo de 2022-2023

Mês	Número de Vacas em Lactação	Vacas com Mastite Subclínica	%Vacas com Mastite Subclínica
Julho	48	38	79,2
Agosto	52	39	75,0
Setembro	53	43	81,1
Outubro	65	58	89,2
Novembro	47	21	44,7
Dezembro	53	9	17,0
Janeiro	40	7	17,5
Fevereiro	52	26	50,0
Março	53	7	13,2
Abril	52	20	38,5
Maio	50	20	40,0
Junho	61	44	72,1
Média	52,2	27,7	51,5

A prevenção de mastite subclínica no rebanho está relacionada com as boas práticas agropecuárias e manejo dos animais, como *pré-dipping*, *pós-dipping*, higienização dos equipamentos de ordenha e higiene da mão do retireiro. Ela ainda é influenciada por fatores regionais, sazonais e climáticos⁵.

A mastite subclínica está geralmente relacionada aos microrganismos contagiosos presentes no rebanho, como

Staphylococcus aureus, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus uberis*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Staphylococcus* coagulase negativo (SCN) e *Corynebacterium bovis*. Patógenos contagiosos como *S. aureus* e *Streptococcus agalactiae* são difíceis de combater e são responsáveis pela maioria dos casos de mastite subclínica².

A ocorrência de mastite subclínica no rebanho deve ser de no máximo 15% das vacas⁴. Portanto, apenas no mês de março (13,2%), a prevalência de mastite subclínica esteve controlada. Portanto, deve-se melhorar as práticas e medidas de controle de mastite na propriedade avaliada.

A transmissão de patógenos contagiosos causadores de mastite subclínica é menos afetada por mudanças ambientais, como umidade e temperatura quando comparada com a transmissão de patógenos ambientais, porque a principal forma de transmissão ocorre durante a ordenha^{1,5}.

CONCLUSÃO

A ocorrência de mastite subclínica é de 51,5% em uma propriedade acompanhada pelo “Proleite” (UNIVIÇOSA) na Zona da Mata (MG). Tal ocorrência é alta e, portanto, práticas de manejo mais eficientes devem ser adotadas para melhor controle de mastite subclínica no rebanho.

REFERÊNCIAS

1. Sharun K, Dhama K, Tiwari R, Gugjoo MB, Yattoo MI, Patel SK, *et al.* Advances in therapeutic and managerial approaches of bovine mastitis. Vet. Qua., 2021. 41(1):107-136.
2. Brito MAVP, Brito JRF, Ribeiro MT, Veiga VMO. Padrão de infecção intramamária em rebanhos leiteiros: exame de todos os quartos mamários das vacas em lactação. Arq. Bra. Med. Vet. Zootec., 1999. 51(2):129-135.
3. Dias RVC. Principais métodos de diagnóstico e controle da mastite bovina. Acta Vet. Bras., 2007. 1:1-.23.
4. Fonseca LFL, Santos MV. Controle da mastite e qualidade do leite - desafios e soluções. Pirassununga-SP: Edição dos Autores, 2019, 301p.
5. Nyman AKT, Ekman U, Emanuelson AH, Gustafsson K, Holtenius KP, Waller CH, *et al.* Risk factors associated with the incidence of veterinary-treated clinical mastitis in Swedish dairy herds with a high milk yield and a low prevalence of subclinical mastitis. Prev. Vet. Med., 2007. 78(2):142-160.

PALAVRAS-CHAVE: CCS; controle; inflamação; leite; prevalência

CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICAS DE UM ABATEDOURO-FRIGORÍFICO DA ZONA DA MATA (MG)

Estefane Cristina P. Bernardino - Centro Universitário de Viçosa;
Naiany Alves G. Viana* - Centro Universitário de Viçosa;
Ana Karoline N. B. Tavares - Centro Universitário de Viçosa;
Alexia Pena Martins - Centro Universitário de Viçosa;
Janilson Alves da Silva - Centro Universitário de Viçosa;
Adriano França da Cunha - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

A carne é um alimento com grande potencial nutritivo, fornecendo constituintes importantes para o funcionamento do organismo humano. Entretanto, a contaminação da carne e produtos cárneos leva à sua deterioração, o que altera suas características sensoriais, diminui a vida de prateleira e propaga doenças transmissíveis¹.

***Autora correspondente:** naianygodinhomedvet@gmail.com

Vários pontos da cadeia cárnea são propícios para a contaminação da carne. Em ambientes de abate os cuidados higiênico-sanitários são fundamentais para a segurança microbiológica do produto². Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar as condições microbiológicas de um abatedouro-frigorífico de bovinos da Zona da Mata (MG).

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado em um abatedouro-frigorífico de bovinos da Zona da Mata (MG) fiscalizado pelo Serviço de Inspeção Municipal (SIM). O abatedouro abatia aproximadamente sete animais por dia, sendo animais do próprio proprietário do abatedouro. Não havia desossa e as carcaças eram vendidas em açougues do próprio município.

Swabs foram realizados em triplicata e momentos diferentes em pontos estratégicos do processo de abate, sendo estes: canaleta de sangria, faca de sangria, faca de coureamento, amostra d'água e três carcaças estocadas na câmara fria. Após envio em caixas isotérmicas, os *swabs* foram submetidos a contagem de mesófilos aeróbios, coliformes totais e termotolerantes, bolores e leveduras. Os resultados foram expressos em UFC/cm² ou UFC/mL.

Os resultados microbiológicos foram submetidos à análise descritiva. A pesquisa foi aprovada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPEX) do Centro Universitário

de Viçosa (UNIVIÇOSA) sob o número de protocolo 745.2022.2.01.06.03.04.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não houve crescimento de bolores e leveduras, entretanto, observou-se crescimento de microrganismos mesófilos aeróbios em diferentes momentos e amostras coletadas (Tabela 1). A canaleta de sangria, faca de sangria, faca de coureamento e as amostras de carcaças apresentaram altas contagens médias.

Tabela 1. Contagem de microrganismos mesófilos aeróbios (UFC/cm² e UFC/mL) em pontos de coletas de um abatedouro-frigorífico de bovinos da Zona da Mata (MG).

Ponto de Coleta	Repetição 1	Repetição 2	Repetição 3	Média
Canaleta de sangria	2.777.777	2.777	116.66	930.740
Faca de sangria	0	0	4.000	1.333
Faca de coureamento	820.000	20.000	0	34.000
Carcaça 1	16.111	28.333	33.333	25.925
Carcaça 2	127.222	138.888	50.555	105.555
Carcaça 3	161.111	505.555	0	222.222
Amostra de água	0	0	0	0

A presença de microrganismos mesófilos aeróbios é indicativa de contaminação, falta de higienização dos equipamentos utilizados, contaminação no ambiente no momento da manipulação ou devido ao armazenamento

refrigerado por tempo indeterminado. A alta contagem destes microrganismos em carcaças indica qualidade higiênico sanitária inadequada do alimento³.

Observou-se presença de coliformes totais e termotolerantes na canaleta de sangria, faca de coureamento e carcaças dos animais, o que culminou em altas contagens médias (Tabela 2). Destaca-se a alta contaminação média da canaleta de sangria e as contaminações das carcaças, alimento que pode comprometer a saúde dos consumidores quando colocada em comércio.

Tabela 2. Pesquisa de coliformes totais e termotolerantes (NMP/cm² e NMP/mL) em pontos de coletas de um abatedouro-frigorífico de bovinos da Zona da Mata (MG).

Ponto de Coleta	Coliformes Totais				Coliformes Termotolerantes			
	1	2	3	Média	1	2	3	Média
Canaleta de sangria	12.222	2,61	0	4.076	12.222	2.666	0	4.962
Faca de sangria	0	0	0	0	0	0	0	0
Faca de coureamento	0	184	0	61	0	184	0	61
Carcaça 1	5.166	2.388	200	2.585	5.166	1.277	200	2.198
Carcaça 2	511	1.277	200	662	511	1.277	200	662
Carcaça 3	200	611	0	270	200	511	0	237
Amostra de água	0	0	0	0	0	0	0	0

A presença de coliformes totais é indicadora da condição higiênico-sanitária das superfícies e alimentos. Tais

microrganismos indicam contaminação, falta de higienização dos equipamentos utilizados, contaminação no ambiente no momento da manipulação ou devido ao armazenamento refrigerado por tempo indeterminado^{1,3}.

Já os coliformes termotolerantes compreendem enterobactérias presentes nas fezes e no meio ambiente, no qual incluem o solo, superfícies e vegetais, animais e utensílios. Tal grupo é indicativo de que as carcaças estão sendo contaminadas por microrganismos provenientes de fezes, esgoto ou condições higiênicas ruins dos funcionários⁴.

Tais condições observadas no presente estudo podem ser evitadas mediante a implantação de melhores programas de Boas Práticas de Fabricação (BPF), abrangendo todas as etapas de manipulação, processamento, conservação das carnes, treinamento e qualificação dos manipuladores de alimentos. Além disto, deve-se ter melhor fiscalização do processo de abate a fim de evitar a contaminação das superfícies e alimentos^{1,5}.

CONCLUSÃO

Altas contaminações são observadas nas facas de sangria e coureamento, canaleta de sangria e carcaças no abatedouro-frigorífico da Zona da Mata (MG). Melhores condições de produção e controle de qualidade devem ser adotados no estabelecimento.

REFERÊNCIAS

1. Prata LF, Fukuda RT. Fundamentos de higiene e inspeção de carnes. 1 Ed. FUNEP: São Paulo, 2011, p.5-113.
2. Mcevoy JM, Doherty AM, Finnerty M, Sheridan JJ, Mcguire L, Blair IS, *et al.* The relationship between hide cleanliness and bacterial numbers on beef carcasses at a commercial abattoir. *Lett. Appl. Microb.*, 2000. 30:390-395.
3. Fontoura CL, Rossi Júnior OD, Martineli TM, Cereser ND. Estudo microbiológico em carcaças bovinas e influência da refrigeração sobre a microbiota contaminante. *Arq. Inst. Biol.*, 2010. 77(2):189-193.
4. Raftari M, Jalilian FA, Abdulamir AS, Son R, Sekawi Z, Fatimah AB. Effect of organic acids on *Escherichia coli* O157:H7 and *Staphylococcus aureus* contaminated meat. *The Open Microb. J.*, 2009. 3:121-127.
5. Oliveira MMM, Brugnera DF, Piccoli RH. Biofilmes microbianos na indústria de alimentos: uma revisão. *Rev. Inst. Adol. Lutz*, 2010. 69(3):277-284.

PALAVRAS-CHAVE: abate; coliformes; contaminação; inspeção; mesófilos aeróbios

A VERTENTE EDUCACIONAL POR MEIO DA CONSULTA DE ENFERMAGEM NO CONTEXTO PRISIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA POR UMA GRADUANDA DE ENFERMAGEM

Steffany A. V. Nascimento* - Centro Universitário de Viçosa;

Lara dos Santos Silva - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

O acesso limitado à saúde e o autocuidado no ambiente prisional é um problema de grande relevância no Brasil, um país que ocupa a quarta posição mundial em população carcerária. A superlotação, a falta de infraestrutura adequada e a ausência de políticas de ressocialização contribuem para a deterioração das condições de saúde dos indivíduos encarcerados. Além disso, muitos desses indivíduos apresentam comportamentos de risco, como sedentarismo, tabagismo e uso de drogas, agravando ainda mais seu estado de saúde¹.

***Autora correspondente:** stete808@gmail.com

No contexto prisional, a educação em saúde desempenha um papel crucial na promoção do autocuidado e na prevenção de doenças. A consulta de enfermagem emerge como uma ferramenta eficaz para a implementação de estratégias educativas, proporcionando um atendimento integral e contínuo. Através dessa abordagem, é possível realizar a identificação de problemas de saúde, promover intervenções educativas e encaminhar os pacientes para outros profissionais, quando necessário. A atuação do enfermeiro é fundamental, pois combina a promoção da saúde com a prevenção de doenças, oferecendo um método de baixo custo e com resultados significativos².

A necessidade de melhorar o acesso à educação em saúde no ambiente prisional é evidente, especialmente considerando as condições adversas enfrentadas pelos detentos e suas especificidades de saúde^{1,2}. É crucial entender as demandas particulares deste grupo, avaliar o conhecimento prévio sobre saúde masculina e implementar intervenções educativas direcionadas às doenças que mais afetam essa população. Dessa forma, a educação em saúde oferecida pelo enfermeiro pode contribuir para melhorias significativas na saúde dos detentos, desafiando o cenário atual de precariedade².

O objetivo deste artigo é relatar a experiência de graduandos de enfermagem na aplicação da consulta de enfermagem como uma estratégia educacional no contexto prisional. A partir dessa experiência,

busca-se destacar a importância e os benefícios dessa abordagem na promoção da saúde e na prevenção de doenças entre os detentos, contribuindo para a reflexão e melhoria das práticas de saúde no ambiente prisional.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Em junho de 2024, os estudantes do sétimo período de Enfermagem foram divididos em grupos para realizarem o Ensino Clínico da disciplina de Saúde do Homem. O local de escolha foi na Associação de Proteção e Assistência aos Condenados(APAC), pois lá é um sistema prisional com atendimento de recuperandos dando condições dignas de amenizar a pena imposta pela execução penal, sem perder de vista a finalidade punitiva da pena. Neste local é oferecido a reiteração por meio da atividades de saúde, educação, proporção de bem estar e assistência geral com propósito de evitar a reincidência no crime^{2,3}.

Foi realizada consultas de enfermagem de maneira teórico-prática, de acordo com a disciplina saúde do homem durante o primeiro semestre de 2024. Dessa maneira, foi criado e implementado um questionário usado durante anamnese, em seguida após o conhecimento prévio das queixas e demandas, foram feitas orientações de acordo com cada problema relatado, em seguida enfatizamos a importância da promoção à saúde e prevenção de doenças que acometem o homem, que muitas

vezes ignora sinais por algum medo ou preconceito cultural, desse modo sempre optando pelo cuidado curativo e não pelo preventivo.

A abordagem sobre saúde do homem se deu por meio de um bom acolhimento individual, demonstrando a necessidade de abordar sobre a saúde masculina através da pesquisa de histórico de saúde familiar, pregressa, doença atual, fisiológico e sexualidade. A utilização do questionário procurou orientar o momento entre aluno e recuperando e a cada momento foi respeitado o seu interesse em falar ou não sobre o assunto.

No ensino clínico foram atendidos dois homens por vez, por meio de um ambiente com divisória e permitindo a privacidade de cada um. Participaram ao todo 20 graduandos, dos quais se dividiram em duplas que foram rodiziadas após cada atendimento. Um estudante ficava responsável por aplicar as afirmativas e anotar, o outro responsável por anotar os sentimentos vivenciados durante a entrevista. Todas as dúvidas foram sanadas de imediato pelo aluno ou era solicitado a intermediação da docente.

Ao todo foram atendidos 32 recuperandos e maioria deles se sentiram envergonhados ao iniciar a consulta por se tratar sobre a saúde e, principalmente, ao relatar sobre assuntos voltados para a sexualidade. Ao decorrer da consulta, a maioria dos detentos se abriram e questionaram ativamente o que era, como fazia, se preocuparam com a saúde pessoal e

algumas vezes com a da parceira sexual. Os alunos tiveram a mesma perspectiva, visto que era necessário assumir o papel como um enfermeiro. Inicialmente apreensivos, porém isso foi momentâneo e em poucos minutos a desenvoltura profissional se adequou.

A atividade foi realizada exclusivamente para fins educacionais e de ensino, sem finalidade de pesquisa científica ou identificação de sujeitos, respeitando a ética de pesquisas⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da consulta de enfermagem na APAC mostrou-se eficaz na promoção da saúde e prevenção de doenças entre os detentos, utilizando um questionário para abordar questões de saúde masculina e temas sensíveis como a sexualidade. A abordagem respeitosa e adaptada às necessidades individuais resultou em uma participação ativa dos recuperandos nas discussões sobre saúde. A experiência foi enriquecedora, superando a apreensão inicial e desenvolvendo habilidades práticas. A prática destacou a importância de estratégias educativas contínuas e adaptadas ao ambiente prisional, contribuindo tanto para a melhoria das condições de saúde dos detentos quanto para a formação dos futuros enfermeiros.

REFERÊNCIAS

1. Ferreira AP, Silva PMC, Godinho MR, Nichele CST. Análise Do Sistema Prisional Brasileiro: Revisão Sistemática Da Situação De Saúde Na População Privada De Liberdade. Interfaces Científicas - Humanas e Sociais; UNIT-SET[Internet]. 2024. 8(3):365-385. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/humanas/article/view/7038/4343>
2. Lima MHS, Mota DA, Almeida CG, Gonzaga MFN, Pacher KAS. Assistência de enfermagem no sistema prisional. Revista Saúde em Foco. 2020. 12:438-445. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2020/12/ASSIST%C3%8ANCIA-DE-ENFERMAGEM-NO-SISTEMA-PRISIONAL-438-%C3%A0-445.pdf>
3. Apac Viçosa [homepage na internet]. Início Apacs [acesso em 12 ago 2024]. Disponível em: <https://apacvicosa.com.br/apacs/>
4. Brasil. Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde. Resolução N° 510, de 07 de abril de 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resoluo_n_510_-_2016_-_Cincias_Humanas_e_Sociais.pdf

PALAVRAS-CHAVE: Saúde do Homem; Acesso à Informação de Saúde; Extensão Comunidade-Instituição; População Privada de Liberdade; Educação em Saúde.

CLASSIFICAÇÃO POR COMPONENTES CURRICULARES DE QUESTÕES ENADE DO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO: UMA ABORDAGEM DE MINERAÇÃO DE DADOS

Kátia Emanuely de Souza* - Centro Universitário de Viçosa;

Milton Miranda Neto - Universidade de São Paulo;

Cristiane Aparecida Lana - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Atualmente tem aumentado a utilização da mineração de dados educacionais em conjunto com o aprendizado de máquina para tarefas como; a classificação de textos e a extração de possíveis padrões ocultos para o fornecimento de *insight* (Algarni, 2016; Tavares; Meira; Amaral, 2020)^{1,2}. No decorrer deste estudo, foi possível identificar diversas pesquisas que utilizam dados do Exame Nacional do

*Autora correspondente: katiaemanuely60@gmail.com

Desempenho do Estudante (ENADE), nas quais fazem uso dos microdados disponibilizados pelo INEP como descrito no trabalho de Araújo (2021)³. Este trabalho, entretanto, explorou os conteúdos das questões da prova e sua relação com os componentes curriculares do curso de Engenharia de Computação oferecido por uma instituição de ensino superior.

Vale ressaltar que há uma complexidade na análise dos dados deste trabalho devido ao fato de que o ENADE apresenta uma grande quantidade de questões, cada uma vinculada à identificação dos componentes curriculares diferentes. Nesse contexto, a questão respondida nesse trabalho foi: “Como classificar questões do ENADE de acordo com os componentes curriculares a que elas se referem, utilizando técnicas de mineração de dados?”

Dessa forma, o principal objetivo desse projeto foi extrair conhecimento das bases de dados de questões de provas ENADE dos últimos cinco anos e seu alinhamento com os componentes curriculares do curso de Engenharia de Computação (ECO) ofertado por uma instituição de ensino superior.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo utilizou a abordagem de pesquisa exploratória-descritiva, elaborada de métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa, aplicada na análise de dados

para aprimorar a tomada de decisões dos gestores e/ou coordenadores do curso da Engenharia de Computação.

Além disso, foi adotado o *framework* CRISP-DM, desenvolvido com base no *Knowledge Discovery in Database* (KDD) (Fayyad; Piatetsky-Shapiro; Smyth, 1996)⁴. O CRISP-DM é composto por seis etapas com setas indicando as dependências entre elas. No entanto, a ordenação da execução das etapas pode ser customizada a partir da necessidade do analista. Resumidamente, as seis etapas consistem em: (i) Entendimento do problema ou entendimento do negócio; (ii) entendimento dos dados; (iii) preparação dos dados (iv) modelagem (v) avaliação e (vi) aplicação, como descrito em (Saltz; Hotz, 2022).

O exame do ENADE é aplicado a cada três anos e dentro desse período foi realizado cinco exames e para essa pesquisa foram usados os anos de 2008, 2011, 2014, 2017 e 2019. Os dados dos componentes curriculares utilizados referem-se à versão de 2023. O formato dos arquivos é em *Portable Document Format* (PDF). Para as questões do ENADE foram usadas somente o enunciado das questões, enquanto para os componentes curriculares foram adotadas as descrições contidas em cada disciplina. Porém, devido ao fato das descrições serem muito sucintas foi necessário utilizar também os planos de ensino, para obter informações adicionais sobre o conteúdo de cada disciplina.

No processo de entendimento e preparação os dados aplicados foram submetidos ao processo de *Extract, Load, Transform (ELT)*. Devido à complexidade dessas etapas autores como Pérez *et al.*, (2015)⁵, destacam que as etapas que mais gastam tempo, entre 50% a 70% do tempo total do projeto. Ao passo que, as etapas de modelagem e avaliação de dados contou com a utilização de algoritmos de *machine learnig*, sendo eles: *Naive Bayes*, *Decision Tree*, *K-Nearest Neighbors(KNN)*, *Random Forest*, *Logist Regression* e *Support Vector Machine* que foram aplicados com os métodos de divisão de dados *Data Split* e o *Stratified K-Fold Cross Validation*. É importante evidenciar que a etapa de aplicação, não foi aplicada nesta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apartir das etapas aplicadas pelo CRISP-DM, utilizando a divisão de dados *data split*, os melhores candidatos para o processo de previsão de componentes curriculares foram obtidos através dos algoritmos *Random Forest* e *K-Nearest Neighbors (KNN)*. Para essa previsão foram usados seis algoritmos *Decision Tree*, *Random Forest*, *Naive Bayes*, *KNN*, *Logistic Regression*, *SVM*.

Na análise da taxonomia dos enunciados do ENADE, observou-se que, com o uso da técnica *data split*, os níveis mais frequentemente identificados foram: conhecimento,

compreensão e análise. Em relação aos núcleos de disciplinas identificados em cada um dos algoritmos candidatos, verificou-se que os núcleos “Núcleo_Computação” e “Desenvolvimento_Pessoal” receberam maior destaque. Independentemente dos algoritmos, os níveis de análise e compreensão permaneceram evidentes nas provas do ENADE nas últimas cinco edições. Essa consistência reforça a relevância desses níveis de habilidades como foco recorrente nas avaliações do ENADE.

CONCLUSÃO

Neste trabalho, foi realizado uma análise classificatória de dados para prever quais componentes curriculares do curso ECO tem sido aplicados nas provas do ENADE com o auxílio da mineração e aprendizado de máquina. Foram utilizados seis algoritmos de machine learning, dos quais os que obtiveram melhores resultados foram: *KNN*, *Random Forest*, *Logistic Regression* e *Support Vector Machine*.

Além disso, essa pesquisa abrangeu diversas etapas, desde a análise de dados e pré-processamento até o treinamento do modelo e a avaliação dos resultados usando o Framework CRISP-DM. É válido ressaltar que, uma das limitações do estudo foram a qualidade limitada das informações extraídas dos ementários e planos de ensino, que muitas vezes eram sucintas.

Entretanto, mesmo considerando os seis níveis da taxonomia de bloom, foi necessário criar um nível adicional nomeado de “Não faz parte da taxonomia” para questões que não se encaixavam nos seis níveis da taxonomia de Bloom. Essa adição foi fundamental para garantir a inclusão de todas as questões.

REFERÊNCIAS

1. Algarni, A. Data mining in education. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications**, v. 7, n. 6, 2016.
2. Araújo, L. R. D. **Classificação automática de questões de provas: análise comparativa de algoritmos e aplicação ao Enade**. 2021. Dissertação (Trabalho de Conclusão de Curso) — Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brasil, 2021.
3. Fayyad, U.; Piatetsky-Shapiro, G.; Smyth, P. From data mining to knowledge discovery in databases. **AI magazine**, v. 17, n. 3, p. 37–37, 1996.
4. Pérez, J. *et al.* A data preparation methodology in data mining applied to mortality population databases. **New Contributions in Information Systems and Technologies: Volume 1**, p. 1173–1182, 2015.
5. Saltz, J.; Hotz, N. **Data Science Project Management**. 2022. <https://www.datascience-pm.com/crisp-dm-2/>. [Online, Acesso em 26 de março de 2023].

6. Tavares, L. A.; Meira, M. C.; Amaral, S. F. do. Inteligência artificial na educação: Survey. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 48699–48714, 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Mineração de dados; Taxonomia de Bloom; Componentes curriculares; CRISP-DM.

DESENVOLVIMENTO DE UMA PLANTA DIDÁTICA DE CONTROLE DE NÍVEL VOLTADA PARA O ENSINO DE ENGENHARIA QUÍMICA

Daniel Oliveira Tavares* - Centro Universitário de Viçosa;

Vinícius Martins Almeida - Centro Universitário de Viçosa.

INTRODUÇÃO

Em geral, as aulas teóricas na faculdade são acompanhadas de aulas práticas em laboratórios, com o intuito de proporcionar aos estudantes de engenharia química maior contato e vivência com equipamentos utilizados na prática (Pulcheiro, 2021). A planta didática de controle de nível é indispensável em contextos industriais para a precisão de fluidos em tanques e reservatórios, sendo especialmente necessária na indústria química que exige rigorosa medição de compostos e reagentes (Getu, 2016). Por ser uma técnica complexa, muitas universidades não dispõem desse recurso, o que pode comprometer o ensino.

***Autor correspondente:** danieloftavares@gmail.com

A planta didática de controle de nível é essencial para os estudantes, pois proporciona conhecimento real sem o risco de danificar equipamentos caros e permite a aplicação prática do aprendizado teórico através de diferentes estratégias de experimentação. Entre os controladores de nível, destacam-se o PID (proporcional, integrativo e derivativo) e o on-off.

Este trabalho visa a construção de uma planta de nível com dois modos de controle automático: PID e on-off com histerese, a ser utilizada na disciplina de Instrumentação e Controle de cursos de engenharia química.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo teve foco na construção e teste de uma planta didática de controle de nível utilizando controladores PID e on-off com histerese. O objeto do estudo foi a implementação de sistemas de controle em pequena escala com o intuito de replicar condições industriais em um contexto educacional.

O controlador on-off com histerese compara o sinal de entrada com limites pré-definidos e ativa o atuador conforme necessário, sendo ideal para o controle de válvulas no sistema (Astrom, 2018). O controlador PID, amplamente utilizado na indústria (Ogata, 2010), foi implementado para calcular a saída de controle com base em três parâmetros:

$$u(t) = K_p e(t) + K_i \int_0^t e(\tau) d\tau + K_d \frac{d}{dt} e(t)$$

onde $u(t)$ é o sinal de controle, K_p é o ganho proporcional, K_i é o ganho integral, K_d é o ganho derivativo, e $e(t)$ é o erro entre o sinal de entrada e o sinal de saída. Este controlador foi escolhido por sua precisão e rápida resposta a erros no sistema.

Os procedimentos adotados resultaram em uma planta didática funcional e precisa, capaz de simular condições industriais e servir como uma ferramenta eficaz para o aprendizado em sistemas de controle de nível.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em experimentos prolongados, os métodos PID Ziegler-Nichols e Cohen-Coon mantiveram a estabilidade do sistema (Ogata, 2010) por mais tempo dentro da margem de erro de 5%. Demais métodos PID não se mostraram eficazes suficiente no controle do nível da planta. A Figura 1 mostra uma resposta do sistema comparando diferentes métodos PID. A Figura 2 mostra a resposta do sistema ao controlador on-off, que resultou em grandes variações no nível do sistema. A Figura 3 é uma foto real do sistema.

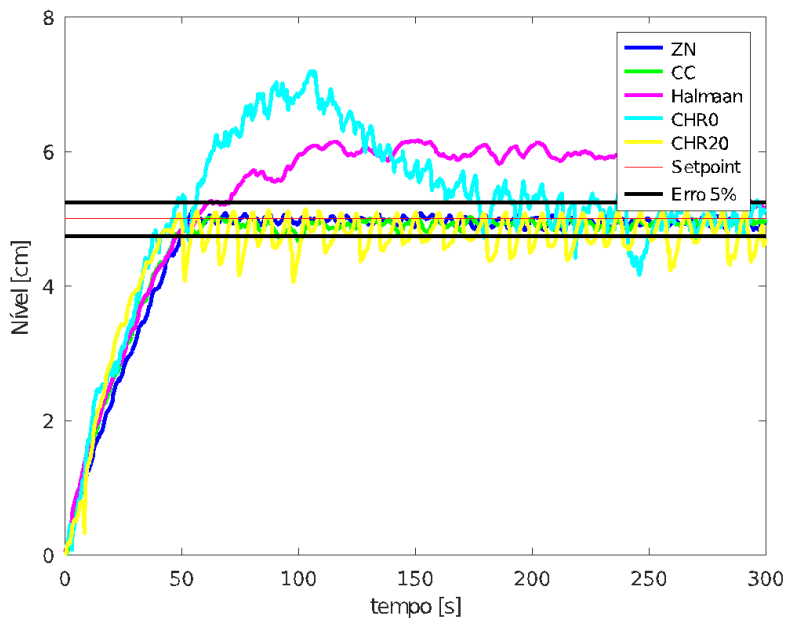


Figura 1 – Comparação métodos PID.

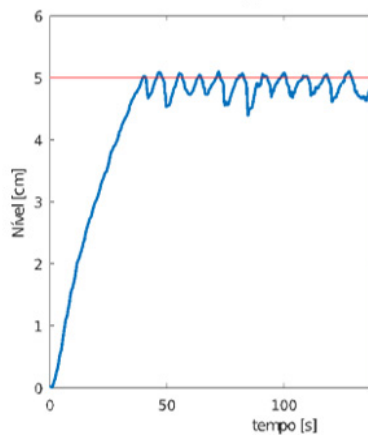


Figura 2 – Sistema controlado pelo on-off.

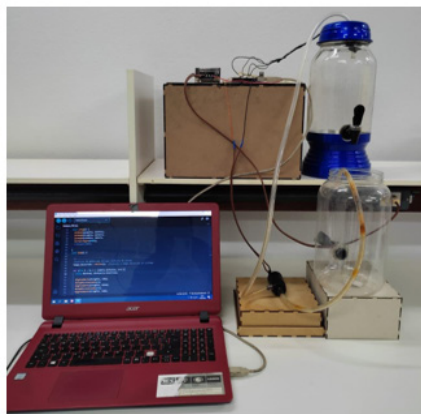


Figura 3 – Foto real do sistema.

CONCLUSÃO

Embora simples e adequado para aplicações elementares, o método on-off apresentou uma margem de erro elevada para padrões industriais. A variação mínima do nível no controle PID e sua rápida resposta confirmam a superioridade desse método em relação ao controle on-off para aplicações que exigem maior precisão. No entanto, a necessidade de ajustes finos nos parâmetros PID evidencia que o controle preciso em sistemas de nível pode exigir personalizações adicionais para evitar erros estáticos em cenários mais complexos.

REFERÊNCIAS

1. 1. Pulcheiro, FS. Controle de Nível PID Inferencial em Tanque com Utilização de Arduino. [tese]. Cuiabá – Universidade Federal do Mato Grosso; 2021.
2. 2. Getu BN. Water level controlling system using PID controller. International Journal of Applied Engineering Research. 2016; 11(23):11223-7.
3. 3. Åström KJ, Murray R. Feedback systems: an introduction for scientists and engineers. Princeton university press; 2021.
4. 4. Ogata, K. Modern Control Engineering. 5a ed. Prentice Hall; 2010.

PALAVRAS-CHAVE: planta didática; automação; controle PID; controle de processos.