XXI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

UNIVÁS | 2024

EXPLORANDO FRONTEIRAS: PESQUISA, EDUCAÇÃO E SAÚDE

ANAIS

05 A 07 DE NOVEMBRO DE 2024

PATROCÍNIO

NITIDA DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

ONCOMINAS

PG EDUCAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO

progenos ANALYSIS BY TOUCH

APOIO INSTITUCIONAL

FAPEMIG

FUVS

REALIZAÇÃO

DIRETÓRIO ACADÊMICO DR. JÉSUS RIBEIRO PIRES Gestão 2023/2024 - Sinergia

PROPPES Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

PROEX Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários

UNIVÁS UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ-UNIVÁS

ANAIS ELETRÔNICOS DO XXI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVÁS 2024: EXPLORANDO FRONTEIRAS: PESQUISA, EDUCAÇÃO E SAÚDE

13 ª EDIÇÃO

Editora UNIVÁS

Comissão organizadora

Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça
Amanda Marilyn Figueiredo Silva
Atílio Catosso Salles
Bruna Leonel Carlos
Diego Henrique Pereira
Emanuele Lucas Bert
Jéssica Suzuki Yamanaka
Joelma Pereira de Faria Nogueira
José Dias da Silva Neto
Luiza Vilas Boas Garcia Brasil
Marcos Antônio dos Santos
Natália Maria de Almeida Nogueira
Ricardo da Silva Alves
Rodrigo Machado Pereira
Thalita Aparecida Mamede

Comissão técnica:

Fabrício Felipe Evanger

Marco Antônio Andrade

Marcos Antônio dos Santos

13 ª Edição
Pouso Alegre - Univás 2024

Universidade do Vale do Sapucaí -Univás
Reitoria

Prof. Dr. José Dias da Silva Neto
Reitor

Prof. Dr. Taylor Brandão Schnaider
Vice-Reitor da Universidade do Vale do Sapucaí

Prof. Me. Guilherme Luiz Ferrigno Pincelli
Pró-Reitor de Graduação
Diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Eugênio Paccelli

Profa. Dra. Joelma Pereira de Faria Nogueira
Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa

Profa. Ma. Silvia Mara Tasso
Pró-Reitora de Extensão e Assuntos Comunitários

Profa. Ma. Silvia Mara Tasso
Diretora da Faculdade de C. da Saúde Dr. José Antônio Garcia Coutinho

Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí
Conselho Diretor

Elísio Meirelles de Miranda
Presidente - FUVS

Leonardo de Oliveira Rezende
Vogal

Celina Aparecida Siqueira da Costa
Secretária da Presidência

Projeto Gráfico: ASCOM

Editoração Eletrônica: Ricardo da Silva Alves e Rodrigo Machado Pereira

Formato: *E-book*

Nº de Páginas: 442

Edição: novembro de 2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

Faria, Joelma Pereira de (Org.).
Anais eletrônicos do XXI Congresso de Iniciação Científica da Univas, 2024: explorando fronteiras: pesquisa, educação e saúde / Organização de Joelma Pereira de Faria Nogueira, José Dias da Silva Neto, Ricardo da Silva Alves, Rodrigo Machado Pereira... [*et al.*]. – 13.ed. – Pouso Alegre: Univás, 2024.
272p.
Vários autores.
ISBN: 978-65-85924-24-5
DOI: 10.54665/9786585924245
Formato: e-book

1. Iniciação científica. 2. Ciências - Estudo e ensino. 3. Pesquisas. 4.Iniciação científica – Congressos. 5. Produção cientifica. I. Joelma Pereira de Faria, org. II. José Dias da Silva Neto, org. III. Ricardo da Silva Alves, org. IV. Rodrigo Machado Pereira, org. V. Título.

CDD – 001.42

Comitê Científico

Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça

Alessandra de Melo Isaac Silveira

Alexandre Ciappina Hueb

Ana Bárbara Barros

Ana Lúcia Francisco Bertoncin

Atílio Catosso Salles

Bruna Araujo dos Santos

Carolina Pereira Cardoso

Cássio José de Oliveira Silva

Demétrios Tierno Martins

Diba Maria Sebba Tosta de Souza

Diego Henrique Pereira

Estela Costa Ferreira

Eugênio Fernandes de Magalhães

Fabiana Cotrin

Fabíola Campos

Fiorita Gonzales Lopes Mundim

Francisco Evangelista

Geovany Rosa Pires

Geraldo Magela Salomé

Jaqueline Jóice Muniz

Jéssica Suzuki Yamanaka

Joelma Pereira de Faria Nogueira

Luis Gissoni

Luiz Francisley de Paiva

Lyliana Coutinho Resende Barbosa

Marcela Modesto Fermino

Marcelo Augusto Scudeler

Marco Aurélio de Oliveira Silvestre

Marcos Antônio dos Santos

Maria Cristina Porto e Silva

Maurette dos Reis Vieira Fernandes

Peterson Beraldo

Rafaela dos Reis Paula Oppenheimer

Ricardo da Silva Alves

Rita de Cássia Pereira

Roberta Cortez Gaio

Rodrigo Machado Pereira

Rodrigo Rios Faria de Oliveira

Rúbia Moura Leite Boczar

Silvia Mara Tasso

Taylor Brandão Schnaider

Thamyres Cecília da Silva

Valter Henrique Marinho dos Santos

Vitor Hugo Moreira Marques

Realização

Profa. Dra. Joelma Pereira de Faria Nogueira
Pró-Reitoria de Graduação e Pós-Graduação e Pesquisa

Profa. Ma. Silvia Mara Tasso
Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários

Prof. Dr. Ricardo da Silva Alves
Coordenadoria de Pesquisa – Unidade Central

Prof. Me. Rodrigo Machado Pereira
Coordenadoria de Pesquisa – Unidade Fátima

Apoio

Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS

Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí- FUVS

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais- FAPEMIG

Patrocínio

Analysis by Touch – PROGENOS
Instituto Sul Mineiro de Oncologia – ONCOMINAS
Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí – FUVS
PG Cursos de Pós-graduação e Extensão LTDA
Diagnóstico por Imagem – NITIDA

APRESENTAÇÃO

O Congresso de Iniciação Cientifica é o maior evento científico da Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS, congregando alunos e professores-pesquisadores das mais diferentes áreas do conhecimento e de várias instituições de ensino e pesquisa da região do Sul de Minas Gerais e de outros estados do Brasil. É o momento científico em que os alunos mostram os resultados obtidos em suas pesquisas de Iniciação Científica, bem como aquelas ainda em andamento, sob a forma de comunicação oral e pôsteres. Ainda, lhes é oportunizado uma maior interatividade entre o público inscrito e a disseminação de conhecimento por meio do contato com novas temáticas para além daqueles que já se envolvem, bem como novas metodologias, ferramentas e aplicações.

Em 2024, o Congresso ocorreu de forma presencial, contemplando cerimônia e palestra de abertura, apresentações na modalidade Comunicação oral e apresentação de pôsteres e minicursos de formação. A modalidade oral é obrigatória para os acadêmicos da UNIVÁS que foram contemplados em um dos programas de Iniciação Científica da insituição. Os alunos contemplados com bolsa na modalidade BIC-Jr/FAPEMIG apresentaram os resultados de suas pesquisas na modalidade pôster.

O Congresso não aborda apenas a apresentação dos trabalhos dos discentes, mas cumpre com a missão de evidenciar a cultura científica da UNIVÁS, por meio da prática reflexiva, produção de saber e, principalmente, contribuição para a formação de recursos humanos para a pesquisa, ao permitir ao aluno a iniciação no método científico, às técnicas de cada área e o desenvolvimento da criatividade na ciência, processo esse orientado por um docente pesquisador qualificado. Nessa edição do Congresso ocorreu a 4ª edição do Prêmio "Destaque Iniciação Científica Oncominas/Nítida 2024 – Jovem Pesquisador", que tem o objetivo de identificar os três melhores trabalhos apresentados. Essa é uma iniciativa da Univás que conta com o patrocínio do Instituto Sul Mineiro de Oncologia – ONCOMINAS e da NITIDA - Diagnóstico por Imagem. Também foram premiados com o mérito acadêmico as três melhores apresentações em formato pôster. Além da premiação foi atribuído ao evento e aos Anais eletrônicos o DOI, "Identificador de Objeto Digital", padrão que serve para identificar documentos virtuais de forma permanente.

Os resumos aprovados para apresentação estão disponibilizados a seguir e o leitor poderá avaliar a qualidade, a atualidade e a relevância das pesquisas aqui desenvolvidas.

Profa. Dra. Joelma Pereira de Faria Nogueira
Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa

SUMÁRIO

RESUMOS SIMPLES 14

A PRÁTICA DO ENSINO MÉDICO EM COMUNICAR MÁS NOTÍCIAS AOS PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS 15

AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE COMO FACILITADOR PARA AS FAMÍLIAS COM PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS 18

ANÁLISE DA VULNERABILIDADE EM IDOSOS ATIVOS DA COMUNIDADE 20

ANÁLISE DO DESEMPENHO DA META 12 ESTABELECIDA NO ATUAL PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (2014/2025) 22

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA DE ALFACES (*LACTUCA SATIVA*) COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG: RESULTADOS PARCIAIS. 24

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA DE SALADAS DE HORTALIÇAS CRUAS COMERCIALIZADAS EM RESTAURANTES NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG: RESULTADOS PARCIAIS. 26

AVALIAÇÃO DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA COM ESFIGMOMANÔMETRO MODIFICADO E DA CAPACIDADE CARDIORRESPIRATÓRIA 30

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E VIABILIDADE DE MICRORGANISMOS EM LEITES FERMENTADOS COM POTENCIAL PROBIÓTICO COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG 32

AVALIAÇÃO DE SINAIS, SINTOMAS E PRECERPÇÃO SAÚDE DE HOMENS EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICOS NA MICRORREGIÃO DE POUSO ALEGRE/MG ... 34

BIOFILME EM PEÇAS CIRÚRGICAS DE PÉ DIABÉTICO: COLORAÇÃO IN VITRO 36

CAPACIDADE CARDIOPULMONAR E DESEMPENHO FUNCIONAL DE IDOSOS ATIVOS DE COMUNIDADE 39

CARTILHA EDUCATIVA NA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO FAMILIAR 41

COMPARAÇÃO MICROBIOLÓGICA ENTRE LEITES CRUS E LEITES PASTEURIZADOS ADQUIRIDOS DE PROPRIEDADES RURAIS E DO COMÉRCIO LOCAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR AMARAL, MG 43

COMPARAÇÃO NO ÍNDICE DE LESÃO ASSOCIADO A FORÇA MUSCULAR ENTRE PRATICANTES DE JIU JITSU BRASILEIRO E MUAY THAI 45

CONSCIENTIZAÇÃO PARA CIDADANIA 47

DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS E AVALIAÇÃO DAS SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS PARA APICAÇÃO EM LESÕES CUTÂNEAS 49

DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS GL-CX PARA CICATRIZAÇÃO DE LESÕES DE PELE 51
DESEQUILÍBRIO MUSCULAR DE ISQUIOTIBIAIS E QUADRÍCEPS 53
ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA PARA PRESCRIÇÃO DE RECURSOS ASSISTIVOS DIRECIONADOS A CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL 55
FISIOTERAPIA PARA MELHORA DA FADIGA NO PACIENTE ONCOLÓGICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA 57
GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 59
HISTÓRICO DE LESÃO ASSOCIADO A PRÁTICA DE NATAÇÃO EM ATLETAS AMADORES BRASILEIROS 62
INCLUSAO E ACESSIBILIDADE 64
INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESTUDANTES DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE POUSO ALEGRE, MG: RESULTADOS PARCIAIS 66
MANEJO DE QUEIMADURAS EM PACIENTE VÍTIMA DE ACIDENTE DE MOTOCICLETA: UM RELATO DE CASO 68
MANEJO DE VULNERABILIDADE SOCIAL E A INTERLIGAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE: UM RELATO DE CASO 70
MONITORIA EM ANATOMIA NO CURSO DE ENFERMAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA 72
MUTIRÃO DE COLETA DE PREVENTIVO E CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE A PREVENÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO DURANTE O OUTUBRO ROSA EM NATÉRCIA, MINAS GERAIS 74
NÍVEL DE LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE EM ESTUDANTES DE UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO DE ESCOLAS ESTADUAIS DE POUSO ALEGRE 76
PERCEPÇÃO DOS ACOMPANHANTES DE PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS EM RELAÇÃO ÀS ORIENTAÇÕES FORNECIDAS PELA EQUIPE DE SAÚDE PARA ALTA .. 80
PERCEPÇÕES DOS ENFERMEIROS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE RELACIONADA À SINDROME DE TURNER 82
PERFIL DE UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS E CHÁS MEDICINAIS POR ADULTOS 84
PREDITORES DE TROMBOSE ASSOCIADA AO CATETER VENOSO CENTRAL EM CRIANCAS: REVISÃO INTEGRATIVA 86
PREPARAÇÃO E AVALIAÇÃO DE MEMBRANAS PARA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS DE PELE 88
QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DAS POLPAS DE AÇAÍ CONGELADAS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG 91

RESPONSABILIDADE CIVIL DOS HOSPITAIS BRASILEIROS E POSSÍVEIS DANOS AO PACIENTE 93
SENTIMENTOS VIVENCIADOS POR MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA . 95
SINAIS E SINTOMAS DE MULHERES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO NA MICRO REGIÃO DE POUSO ALEGRE-MG 97
USO DE JOGOS ELETRÔNICOS NA CAPACIDADE DE APRENDIZADO DE CRIANÇAS DE SETE A DEZ ANOS 99
VIVÊNCIAS E SENTIMENTOS DE PESSOAS COM LESÕES EM MEMBROS INFERIORES 101
RESUMOS EXPANDIDOS 103
A PESQUISA CIENTÍFICA E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO PERCURSO FORMATIVO DOS RESIDENTES 104
A TELEMEDICINA E A RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE. 108
AÇÃO DO BASTÃO DE Styrax sp (BENJOIM) E CASCA DE Musa sapientum sp (BANANA) VERDE NA ADESIVIDADE DE FITAS CIRÚRGICAS: ESTUDO PILOTO CONTROLADO 113
ALTERAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR E FÍSICO PÓS A PANDEMIA DE COVID-19 118
ANÁLISE DE SOBREPESO E OBESIDADE ENTRE ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE 121
ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA PONTE NORTE DE MINAS GERAIS 124
APLICATIVO MÓVEL PARA AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA ATRAVÉS DOS PARÂMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS EM PACIENTES PÓS-COVID 19 128
ASSOCIAÇÃO DE GASTRITE POR HELICOBACTER PYLORI COM O DESENCADEAMENTO DE PROCESSOS INFLAMATÓRIOS POR COVID-19 133
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E CICATRIZANTE DO PRODUTO ALPHA-SKIN REPAIR 139
AVALIAÇÃO DO STATUS DE VITAMINA D MATERNA E SUAS REPERCUSSÕES FETAIS 144
BRINQUEDOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM OLHAR SOBRE AS QUESTÕES DE GÊNERO A PARTIR DO DISCURSO DOS/AS PROFESSORES/AS 147
CORRELAÇÃO DO TESTE DO ESFIGMOMANÔMETRO MODIFICADO NA AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA 151

DIFICULDADES ENCONTRADAS PELOS MÉDICOS GENERALISTAS NO AMBULATÓRIO E NA EMERGÊNCIA FRENTE AO PACIENTE COM IDEAÇÃO SUICIDA 156

EDUCAÇÃO, AUTISMO E AFASIA: A MUSICOTERAPIA COMO ESTÍMULO À FALA. 160

EFEITO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E RESVERATROL SOBRE O FÍGADO EM MODELO EXPERIMENTAL MURINO 164

ENSAIO SOBRE O HIATO DE GÊNERO NA MEDICINA: UM PARALELO ENTRE A DÉCADA DE 70 E O SÉCULO XXI 168

ESPIRITUALIDADE APLICADA PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA A PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS 172

EXERGAMES VS ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA TRANSCUTÂNEA: INFLUÊNCIA NO AUMENTO DA AMPLITUDE DEMOVIMENTO: ESTUDO PILOTO 177

FOTOTIPO, UMIDADE, OLEOSIDADE, ELASTICIDADE, PH E ANORMALIDADES DA PELE DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E DA COMUNIDADE 182

FUNÇÃO SEXUAL APÓS O CÂNCER DE MAMA: PANORAMA DE MULHERES TRATADAS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO 186

FUNCIONAMENTO NEUROLÓGICO ENTRE UNIVERSITÁRIOS DIVERGÊNCIAS ENTRE INDIVÍDUOS PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS REGULARES E SEDENTÁRIOS 190

GEL DA CASCA DA BANANA PARA TRATAMENTO DE CICATRIZ CIRÚRGICA 194

JOGO EDUCATIVO DESENVOLVIDO PARA AUXILIAR ENFERMEIROS NA AVALIAÇÃO, PREVENÇÃO E TRATAMENTO LESÕES POR FRICÇÃO 198

JOGO PARA ORIENTAR OS ENFERMEIROS NA AVALIAÇÃO, PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS COMPLICAÇÕES DA PELE PERI ESTOMA INTESTINAL 202

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, TEMPO DE TELA E SAÚDE MENTAL DOS DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR 206

O OLHAR ENQUANTO GESTO-SENTIDO PARA A ANÁLISE DE DISCURSO 210

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA SOBRE O USO DE BRINQUEDOS NA EDUCAÇÃO DE BEBÊS 214

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MINAS GERAIS 218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS NA PEDIATRIA COM PNEUMONIA COMPLICADA 224

PESQUISA BIBLIOGRÁFICA PARA MANUAL INOVADOR DE PREVENÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL 228

PRODUTO FITOTERÁPICO PARA PREVENÇÃO DA RADIODERMATITE 232

PROTÓTIPO DE MÉDIA FIDELIDADE PARA ABERTURA DE FRASCOS DE VIDRO ...236

QUALIDADE DE VIDA, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E SINTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: ESTUDO TRANSVERSAL 241

RECEITAS MÉDICAS ILUSTRADAS: ENTRE O VERBAL E O NÃO-VERBAL 248

RESISTÊNCIA BACTERIANA À ANTIBIOTICOTERAPIA INTRA-HOSPITALAR EM RESPOSTA À PANDEMIA DO SARS-CoV2 252

SIGNIFICAÇÕES POSSÍVEIS DE ENSINO REMOTO PARA ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA 258

TORNANDO A LEITURA E A ESCRITA CIENTÍFICA NA MEDICINA UMA JORNADA DESCOMPLICADA: IDENTIFICANDO DESAFIOS E ESTRATÉGIAS 262

VALIDAÇÃO DO LIVRO “FISIOLOGIA LÚDICA E AS DOENÇAS” 267

RESUMOS SIMPLES

A PRÁTICA DO ENSINO MÉDICO EM COMUNICAR MÁS NOTÍCIAS AOS PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS

GABRIELLE ELISA DA FONSECA VILHENA; PALOMA SANTOS DE BRITO, PAULO ROBERTO MAIA; TATIANE CREPALDI DOS ANJOS
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais
Hospital das Clínicas Samuel Libânio, HCSL, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A comunicação de más notícias é uma das tarefas mais desafiadoras para qualquer médico (Al-Johani et al., 2022). O atendimento ao paciente com uma doença grave, deve ser pautado nos princípios éticos da beneficência, não maleficência, autonomia e justiça, desde o momento da comunicação do diagnóstico até a tomada de decisão no final da vida (Rockwell et al., 2022). Assim, saber o prognóstico ajuda o paciente nas decisões a respeito de seu tratamento e melhora a sobrevida (Ferraz Gonçalves et al., 2017). Quando ocorre uma comunicação de más notícias de forma inadequada aumenta a angústia e a raiva dos receptores, podendo afetar sua capacidade de adaptação e ajuste à nova situação. Assim, sentimentos de estresse durante a transmissão desses diagnósticos são descritos por médicos que destacam a necessidade de treinamento em técnicas de comunicação (Rockwell et al., 2022). **OBJETIVOS:** Identificar as principais dificuldades encontradas por médicos de um Hospital do Sul de Minas Gerais no atendimento a uma má notícia frente a um paciente que seja portador de doença incurável e/ou ameaçadora a vida. Reconhecer as falhas na formação desses profissionais de saúde no campo da comunicação. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Estudo observacional transversal e descritivo que foi realizado no Hospital do Sul de Minas Gerais, incluindo médicos de diversas especialidades: clínica médica, residentes, oncologia, geriatria, pediatria, intensivistas, cirurgia geral, cirurgia oncológica, médico medicina da família e comunidade, nefrologistas, hematologistas, gastroenterologistas, endocrinologista, cardiologista, gastroenterologista, urologista, proctologista, ginecologista e obstetra, pneumologista, neurologista, psiquiatria, reumatologista, infectologista, anestesista, oftalmologista, ortopedista, otorrino, cirurgia torácica, cirurgia vascular, cirurgia plástica, cirurgia cardiovascular, cirurgia de cabeça e pescoço, cirurgia do aparelho digestivo, dermatologia, trauma e emergência, médico do trabalho, medicina esportiva, neurocirurgia, mastologista, radiologia e medicina do esporte. Os dados foram coletados via questionário impresso aplicado aos médicos e residentes participantes incluídos nesse campo amostral, no período 2023 a 2024. De acordo com as diretrizes e normas da Resolução CNS/MS466/2012, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí para análise e foi aprovado (Número do Parecer: 6.837.219) antes de executar o estudo dentro dos protocolos estabelecidos. Critérios de Inclusão: Médicos residentes: clínica médica, residentes, oncologia, geriatria, pediatria, intensivistas, cirurgia geral, cirurgia oncológica, médico medicina da família e comunidade, nefrologistas, hematologistas, gastroenterologistas, endocrinologista, cardiologista, gastroenterologista, urologista, proctologista, ginecologista e obstetra, pneumologista, neurologista, psiquiatria, reumatologista, infectologista, anestesista, oftalmologista, ortopedista, otorrino, cirurgia torácica, cirurgia vascular, cirurgia plástica, cirurgia cardiovascular, cirurgia de cabeça e pescoço, cirurgia do aparelho digestivo, dermatologia, trauma e emergência, médico do trabalho, medicina esportiva, neurocirurgia, mastologista, radiologia e medicina do esporte, que aceitaram participar da pesquisa. Critérios de Exclusão: Foram excluídos os questionários incompletos ou não respondidos, e as seguintes áreas médicas: médicos patologistas, genética médica, que não atuam diretamente no cuidado clínico e no tratamento do paciente. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O Hospital do Sul de Minas Gerais conta com 150 residentes,

destes 58 residentes responderam os questionários, sendo 50 questionários respondidos completos e 8 questionários respondidos incompletos, sendo estes 8 questionários incompletos entraram no critério de exclusão sendo desconsiderados nesta pesquisa. Ao comunicar uma má notícia, às abordagens utilizadas pelos médicos residentes, além de buscar um local privado e confortável, a maioria referiu fazê-lo de forma clara, cuidadosa e com linguagem compreensível. 64% responderam que tem como hábito realizar reunião familiar para dialogar sobre a condição clínica de seu paciente. Com isso, é possível observar que nestes 36% que responderam não; não ocorre um atendimento centrado no paciente. Foi possível visualizar que não ocorre uma comunicação eficaz, pois o atendimento não está centrado nele, logo, não há uma preparação deste e de sua família diante de uma má notícia sobre o seu prognóstico. Paciente não participa da conversa, o que chamou muita atenção. Com relação a dificuldade de comunicar uma má notícia ao paciente e seus familiares 54% dos médicos residentes referiram terem dificuldade o que demonstra o quanto Ensino Médico torna-se necessário para ensinar os médicos residentes técnicas de comunicação para deixá-los mais seguros na hora de transmitirem uma má notícia. Em relação ao conforto em discutir questões de pacientes /familiares, a maioria dos médicos (70,1%) relatou se sentir confortável, 14,8% disseram que estavam desconfortáveis e 15,1% estavam inseguros. A maioria dos médicos (78,6%) respondeu afirmativamente que os pacientes devem ser informados de tudo, enquanto uma pequena proporção (12,9%) discorda. Os médicos restantes (8,4%) não tinham certeza. Porém, não o fazem de fato. Observa-se que a maioria dos residentes já comunicou uma má notícia, entretanto, 20% não a consideram eficazes. Mas, pode-se ver que a grande maioria dos médicos residentes gostariam de aprimorar e aprender sobre comunicação de más notícias ao receberem treinamento pela equipe especializada de Cuidados Paliativos. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** O treinamento de más notícias torna-se necessário para dar mais segurança aos médicos em como comunicar uma notícia difícil, principalmente para o paciente que é o centro da nossa atenção[4]. São necessários treinamentos eficazes e vivências na área de Cuidados Paliativos durante a graduação do ensino médico, pois os profissionais chegam a vida profissional ativa sem segurança nesta habilidade tão importante ao longo da carreira (Downar, 2018; Seoane, 2012).

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação de Más Notícias; Cuidado Paliativo; Paciente Terminal; Paciente em Fim de Vida; Educação Médica.

REFERÊNCIAS:

Al-Johani WM, AlShamlan NA, AlGhamdi MF, AlAbdulkader AM, Aljohani WM, AlGhamdi RF, Alrefae M, Alshehabi M, AlOmar RS, Abdel Wahab MM. Breaking Bad News of a Cancer Diagnosis: A Mixed-Methods Study of Patients' Perspectives. Patient Prefer Adherence. 2022 Dec 20;16:3357-3369. doi: 10.2147/PPA.S394170. PMID: 36573225; PMCID: PMC9789710.

Ferraz Gonçalves JÁ, Almeida C, Amorim J, Baltasar R, Batista J, Borrero Y, Fallé JP, Faria I, Henriques M, Maia H, Fernandes T, Moreira M, Moreira S, Neves C, Ribeiro A, Santos A, Silva F, Soares S, Sousa C, Vicente J, Xavier R. Family physicians' opinions on and difficulties with breaking bad news. Porto Biomed J. 2017 Nov-Dec;2(6):277-281. Doi: 10.1016/j.pbj.2017.04.004. Epub 2017 May 22. PMID: 32258782; PMCID: PMC6806755

Mailankody S, Sherigar P, Pai A, Shenoy R, Udupa K, Lewis S, Rao SR. PENS approach for breaking bad news in the oncology outpatient setting: a real-world report. Support Care Cancer. 2022 Dec 14;31(1):13. doi: 10.1007/s00520-022-07458-9. PMID: 36513796; PMCID: PMC9747823.

Rockwell SL, Woods CL, Lemmon ME, Baker JN, Mack JW, Andes KL, Kaye EC. Silence in Conversations About Advancing Pediatric Cancer. Front Oncol. 2022 Jun 29;12:894586. doi: 10.3389/fonc.2022.894586. PMID: 35847957; PMCID: PMC9277146.

Downar J. Resources for Educating, Training, and Mentoring All Physicians Providing Palliative Care. J Palliat Med. 2018 Jan;21(S1):S57-S62. doi: 10.1089/jpm.2017.0396. PMID: 29283871; PMCID: PMC5733657.

Seoane L, Bourgeois DA, Blais CM, Rome RB, Luminais HH, Taylor DE. Teaching palliative care in the intensive care unit: how to break the news. Ochsner J. 2012 Winter;12(4):312-7. PMID: 23267256; PMCID: PMC3527857.

AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE COMO FACILITADOR PARA AS FAMÍLIAS COM PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS

CAROLINA SILVA MELO PORTO*, LÍVIA ROCHA MARTINS MENDES
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O aumento da expectativa de vida e a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis elevam a demanda por cuidados paliativos, especialmente em países de média e baixa renda, onde mais de 40 milhões de pessoas necessitam dessa assistência anualmente (OMS, 2018). Na Atenção Primária à Saúde (APS), os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) desempenham um papel essencial ao proporcionar suporte e acompanhamento contínuo a pacientes e suas famílias. A proximidade desses profissionais com a comunidade facilita o acolhimento e o vínculo de confiança, fundamentais para o sucesso dos cuidados paliativos (BARROS, 2022). No entanto, o preparo inadequado e a falta de protocolos claros são desafios que comprometem a eficácia dessa prática (GHISLENI et al., 2023). Este estudo busca compreender o papel do ACS nos cuidados paliativos, identificar as barreiras enfrentadas e propor estratégias para capacitação e melhoria do atendimento. **OBJETIVO:** Desenvolver um instrumento informativo que capacite os ACS em cuidados paliativos, aprimorando a orientação e o apoio oferecido às famílias dos pacientes. Além disso, o estudo busca identificar as principais lacunas de conhecimento e desafios que limitam a atuação dos ACS no cuidado paliativo, propondo intervenções que possam melhorar sua prática. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo com abordagem quali-quantitativa, realizado em três Unidades Básicas de Saúde (UBS) com Estratégia Saúde da Família (ESF) na cidade de Pouso Alegre, MG. A população do estudo incluiu 18 ACS, selecionados intencionalmente. A coleta de dados foi feita por meio de questionários sociodemográficos e entrevistas semiestruturadas, abordando o conhecimento dos ACS sobre cuidados paliativos e suas percepções sobre as dificuldades na execução dessas atividades (FERREIRA, 2020). A análise qualitativa dos dados foi realizada com base no método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), permitindo capturar a percepção coletiva dos ACS sobre o cuidado paliativo, ressaltando as dificuldades e as possíveis soluções. **Resultados e Discussão:** Os dados revelaram que, embora 83% dos ACS possuam conhecimento básico sobre cuidados paliativos, a maioria relatou dificuldades na orientação às famílias, especialmente em relação ao suporte emocional e espiritual. Observou-se que 94% dos ACS desejam maior capacitação no tema, reforçando a necessidade de um programa de educação continuada (SANTOS et al., 2023). Além disso, muitos ACS apontaram a falta de diretrizes claras como uma das maiores limitações, sentindo-se despreparados para lidar com questões complexas da terminalidade (MACHADO et al., 2021). A falta de recursos, como materiais informativos e suporte técnico, também foi relatada como um obstáculo que reduz a eficácia dos ACS no atendimento paliativo. Esses resultados reforçam o que a literatura aponta sobre a APS, onde os ACS têm um papel estratégico para a implementação de cuidados paliativos. A proximidade desses profissionais com a comunidade é um diferencial para o acolhimento e para a identificação precoce de pacientes que necessitam de suporte, mas as lacunas formativas e a falta de políticas públicas que priorizem a capacitação específica em cuidados paliativos são desafios significativos (GHISLENI et al., 2023). A literatura sugere que a capacitação continuada e a criação de protocolos específicos podem fortalecer o trabalho dos ACS, garantindo uma prática humanizada e integral (SANTOS et al., 2023). Considerações Finais: Os achados deste estudo indicam que os ACS têm um papel essencial no cuidado paliativo dentro da APS, mas enfrentam limitações que comprometem a qualidade do atendimento prestado. Para garantir um cuidado integral e humanizado, é urgente que políticas públicas priorizem a capacitação em cuidados

paliativos e a criação de diretrizes claras que orientem a prática dos ACS. A implementação de um programa de educação continuada pode oferecer aos ACS as ferramentas necessárias para atender adequadamente as necessidades físicas, emocionais e espirituais dos pacientes e suas famílias, promovendo uma melhoria significativa na qualidade do atendimento.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados Paliativos; Atenção Primária à Saúde; Agentes Comunitários de Saúde; Capacitação.

REFERÊNCIAS:

BARROS, F. C. Uma avaliação integral faz o paciente na atenção primária. São Paulo: Editora Saúde Integral, 2022.

FERREIRA, G. M. O agente comunitário de saúde e a sensibilização para os cuidados paliativos. *Saúde em Debate*, v. 44, n. 1, p. 89-98, 2020.

GHISLENI, F. P. et al. Cuidados paliativos na atenção primária: Desafios e perspectivas. *Revista de Saúde da Família*, v. 45, n. 2, p. 122-130, 2023.

MACHADO, L. R. et al. Implementação de cuidados paliativos na atenção primária: Limitações e recomendações. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 3, p. 256-264, 2021.

SANTOS, A. M. et al. Capacitação e protocolos em cuidados paliativos: Uma necessidade na APS. *Revista Brasileira de Cuidados Paliativos*, v. 25, n. 1, p. 98-104, 2023.

ANÁLISE DA VULNERABILIDADE EM IDOSOS ATIVOS DA COMUNIDADE

DAIANE DE CÁSSIA PINTO OLIVEIRA*; OTÁVIO VILLELA CASTELLANI; DIEGO GUIMARÃES OPENHEIMER
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A atual tendência de envelhecimento acelerado da população mundial tem levado ao aumento de doenças relacionadas à idade. Embora não haja um padrão universal para avaliar a fragilidade, muitos países adotaram medidas preventivas, como alimentação, exercícios e engajamento social, com o objetivo de detectar e tratar a fragilidade em seus estágios iniciais, visando à recuperação da autonomia e à redução de sua prevalência. A fragilidade é um estado multidimensional e dinâmico marcado pela redução na função em diversos sistemas do corpo, comprometendo a habilidade de enfrentar as atividades diárias. Além disso, essa condição pode ser revertida, destacando-se a importância de priorizar o envelhecimento saudável. Para solucionar este problema, busca-se disposições que tenham uma boa relação entre custo e eficácia e que demandem pouca supervisão. O IVCF-20 é um questionário que permite a avaliação clínica e funcional de indivíduos com 60 anos ou mais, classificando em três níveis: robusto, em risco de fragilização e frágil. **OBJETIVOS:** Avaliar o perfil de vulnerabilidade e rastrear os riscos de fragilidade em idosos da comunidade por meio do IVCF-20. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo analítico, de abordagem quantitativa e delineamento transversal. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVAS sob o parecer 68489023.9.000.5102 e foi conduzida com uma amostra de 290 idosos ativos, pertencentes à comunidade, de ambos os gêneros, que consentiram em participar. Os critérios de inclusão consideraram idosos de ambos os gêneros, com idade superior a 60 anos, residentes na região sul do estado de Minas Gerais, que não possuíssem diagnósticos de demência grave ou doenças que limitassem sua capacidade de responder aos questionários. O primeiro questionário aplicado foi o sociodemográfico, desenvolvido especificamente para esta pesquisa. Ele incluiu perguntas relacionadas à saúde, doenças, medicamentos e hábitos diários dos participantes. O segundo questionário utilizado foi o IVCF-20. O que é um instrumento que aborda aspectos diversos da saúde do idoso, composto por 20 questões organizadas em oito questões específicas: idade, cognição, autopercepção da saúde, incapacidades funcionais, humor, mobilidade, comunicação e comorbidades múltiplas. Cada seção possui uma pontuação específica, totalizando um máximo de 40 pontos. Quanto maior a pontuação, maior é o risco de vulnerabilidade clínico-funcional do idoso. Os dados coletados dos participantes foram organizados em uma planilha e, posteriormente, apresentados em tabelas. Para a análise estatística, utilizou-se o teste de Mann-Whitney para comparar os grupos masculino e feminino, enquanto o teste de Kruskal-Wallis foi aplicado nas demais comparações de cenários. **RESULTADOS:** Ao analisar os valores comparados nesta pesquisa, constata-se uma variação expressiva entre os grupos que apresentam nenhuma doença, de 01-05 doenças e acima de 05 doenças. O resultado para o grupo de nenhuma doença foi de 0,00; para o grupo de 01-05 doenças, o resultado foi de 0,18; e para grupo acima de 05 doenças, o resultado foi de 0,56. Essa avaliação aponta que, quanto maior for a quantidade de doenças dos indivíduos, maior é o índice em deixar de fazer compras por conta da sua saúde ou condição física. Em outra análise foi verificado com base nos valores detalhados uma diferença significativa entre os grupos descritos como robusto, potencialmente frágil e frágil. O grupo robusto apresentou um índice de 0,01; o grupo potencialmente frágil, um índice de 0,26; e o grupo frágil, um índice de 0,73 indicando que idosos robustos possuem maior autonomia para realizar atividades de vida diária. **DISCUSSÃO:** A multimorbidade está diretamente associada à perda de autonomia, embora nem todos os indivíduos

multimórbidos sejam considerados frágeis. Uma revisão sistemática aponta a que prevalência de fragilidade entre indivíduos multimórbidos é de 16%. Os resultados deste estudo evidenciam uma relação direta entre o número de doenças e a perda de funcionalidade em atividades de vida diária, onde 8,62% dos indivíduos apresentam mais de 5 doenças, e dessa vertente 52% foram classificados como idosos frágeis. Na literatura pesquisada a fragilidade está presente em 9,1% a 31% da população idosa e demanda intervenções mais especializadas, como a Avaliação Geriátrica Ampla, essencial para detectar e tratar a fragilidade de maneira eficaz. Os resultados deste estudo indicam diferenças relevantes na autonomia e funcionalidade entre os grupos de idosos robustos, potencialmente frágeis e frágeis. Os índices observados mostram que idosos robustos 0,01 têm maior autonomia, enquanto idosos frágeis 0,73 apresentam dificuldades significativas, como caminhar e realizar tarefas domésticas. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a aplicação do IVCF-20 permitiu avaliar o perfil de vulnerabilidade, com destaque em indivíduos que possuem uma percepção de saúde negativa, que possuem mais de 5 doenças, indivíduos que já tiveram algum episódio de quedas e principalmente que precisaram de ajuda para se levantar.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento; idoso; vulnerabilidade; funcionalidade; fragilidade.

REFERÊNCIAS:

ZHU, Man; LI, Hao; ZHENG, Yi; YANG, Jing. Targeting TOP2B as a vulnerability in aging and aging-related diseases. Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease, [S.L.], v. 1870, n. 3, p. 167044, mar. 2024. Elsevier BV. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.bbadis.2024.167044.

DOODY, P.; LORD, J. M.; GREIG, C. A.; WHITTAKER, A. C. Frailty: pathophysiology, theoretical and operational definition(s), impact, prevalence, management and prevention, in an increasingly economically developed and ageing world. *Gerontology*, v. 69, n. 8, p. 927-945, 2022. DOI: 10.1159/000528561.

VETRANO, Davide L. et al. Frailty and multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Gerontology: Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 74, n. 5, p. 659-666, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1093/gerona/gly134.

MARQUES, J. D. et al. Clinical-Functional Vulnerability Index-20 analysis of older people using the Brazilian Public Health System. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 18, n. 4, p. 206-213, 2020.

ANÁLISE DO DESEMPENHO DA META 12 ESTABELECIDA NO ATUAL PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (2014/2025)

ANA LUIZA DE VASCONCELOS SILVA; MARCELO AUGUSTO SCUDELER
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO. O artigo 214 da Constituição Federal (CF) estabelece a criação de Planos Nacionais de Educação (PNE) com duração de dez anos, visando articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração entre os entes federativos. Os PNE devem definir diretrizes, metas e estratégias para garantir o desenvolvimento da educação em todos os níveis e modalidades. Desde sua primeira edição em 2001, até o atual plano, aprovado pela Lei nº 13.005/2014, os PNE têm se consolidado como ferramentas fundamentais na formulação de políticas públicas educacionais. Entre as 20 metas do PNE 2014-2025, a meta 12 se destaca por estabelecer objetivos claros para a educação superior: aumentar a Taxa Bruta de Matrícula (TBM) para 50% e a Taxa Líquida de Matrícula (TLM) para 33% até 2025. A TBM mede a relação entre o número total de matriculados no ensino superior, independentemente da idade, e o total populacional na faixa etária adequada para esse nível de ensino. Já a TLM considera apenas a população de 18 a 24 anos matriculada. **OBJETIVOS**. O objetivo geral da pesquisa é verificar se a meta 12, instituída pelo PNE 2014/2025, está sendo cumprida. **METODOLOGIA.** Este estudo analisa o cumprimento (ou não) da meta 12, considerando os fatores que influenciam seu desempenho. A pesquisa combina análise bibliográfica e documental, fundamentando-se em relatórios do Censo da Educação Superior e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Para a revisão teórica, autores como Beisiegel (1999), Carvalho e Oliveira (2022) e Scudeler e Tassoni (2023) foram utilizados, com foco em temas como expansão da educação superior e desigualdade educacional. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**. A análise dos dados revela que o cumprimento da meta 12 enfrenta grandes desafios. Embora tenha havido avanços na TBM e TLM ao longo da vigência do atual PNE, os índices projetados estão longe de serem alcançados. De acordo com relatórios do INEP, o crescimento observado entre 2012 e 2023 foi insuficiente para atingir a meta de 50% na TBM e 33% na TLM. Diversos fatores contribuíram para esse cenário, incluindo limitações estruturais no sistema educacional brasileiro e os impactos da pandemia de covid-19, que comprometeu o ritmo de expansão do ensino superior. O aumento da oferta de cursos a distância, por exemplo, foi identificado como uma alternativa para ampliar o acesso, mas também reforçou desigualdades. Segundo Scudeler e Tassoni (2023), essa modalidade atende predominantemente alunos de baixa renda, enquanto o ensino presencial, mais valorizado, permanece restrito a quem pode pagar por mensalidades mais altas ou ingressar em universidades públicas. Além disso, a desigualdade racial persiste como um obstáculo significativo. Apesar de avanços na inclusão de indígenas, negros e pardos, esses grupos ainda estão sub-representados no ensino superior em comparação com a população branca. Essa disparidade reflete a falta de políticas eficazes de permanência e acesso equitativo, dificultando o cumprimento da meta 12. Outro ponto relevante é o impacto cumulativo das falhas nas etapas anteriores da educação básica. Estudantes de escolas públicas, muitas vezes oriundos de contextos socioeconômicos vulneráveis, enfrentam barreiras que limitam sua entrada no ensino superior. A ausência de uma formação de qualidade dificulta o acesso e, mais ainda, a permanência desses alunos nas universidades. Embora o PNE seja uma política de Estado, sua execução enfrenta interferências político-ideológicas que comprometem a continuidade de ações estratégicas. Idealmente, as políticas educacionais deveriam estar alinhadas às metas do PNE, garantindo sua implementação como prioridade nacional. Contudo, o cenário atual revela a necessidade de esforços mais consistentes para reduzir desigualdades e ampliar o acesso à educação

superior. A pandemia evidenciou as fragilidades do sistema educacional, exigindo medidas urgentes para evitar retrocessos. Investimentos em infraestrutura, ampliação da oferta de vagas em instituições públicas e políticas robustas de assistência estudantil são essenciais para mudar o panorama atual. **CONSIDERAÇÕES FINAIS.** Os dados analisados indicam que a meta 12 do PNE dificilmente será cumprida até 2025, frustrando expectativas de inclusão e democratização da educação superior no Brasil. Apesar dos avanços registrados, fatores como desigualdade social, falta de acesso a uma educação básica de qualidade e limitações econômicas continuam excluindo grande parte da população mais vulnerável. O cumprimento pleno dessa meta exige maior comprometimento do Estado em eliminar barreiras estruturais e promover condições que assegurem não apenas o ingresso, mas também a permanência de estudantes no ensino superior. O futuro das políticas educacionais depende de ações mais inclusivas e democráticas, capazes de transformar o acesso à educação em um direito efetivo e universal.

PALAVRAS-CHAVE: Plano Nacional de Educação; Educação Superior; Políticas Públicas.

REFERÊNCIAS:

BEISIEGEL, Celso Rui. O Plano Nacional de Educação. Cadernos de Pesquisa, n. 106, mar. 1999, p. 217-231.

CARVALHO, RRS; OLIVEIRA, JF. Expansão e qualidade da educação superior: um balanço das metas 12, 13 e 14 do Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. **Revista da avaliação e da educação do ensino superior**, 2022.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 5º ciclo de monitoramento do Plano Nacional de Educação**. Brasília, Inep, 2024.

SARMENTO, DF; FERREIRA, RHS; AROSSI, G. PNE 2014-2024: (não) cumprimento das metas e a efetividade do direito à educação. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 35, 2024, São Paulo.

SCUDELER, MA; TASSONI, ECM. A educação a distância como estratégia de captação de alunos após a redução da oferta do Fies. **Avaliação**, Campinas, n. 28, 2023.

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA DE ALFACES (*LACTUCA SATIVA*) COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG: RESULTADOS PARCIAIS.

POLIANA SANTOS PEREIRA*; FERNANDA ALINE DA SILVA SILVÉRIO; LUIZ FRANCISLEY DE PAIVA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: A *Lactuca sativa*, conhecida popularmente como alface, possui origem mediterrânea, e é a verdura mais amplamente utilizada em saladas em todo o mundo. Sua popularidade é atribuída aos seus benefícios nutricionais e para a saúde. Com a crescente preocupação com uma alimentação saudável, a inclusão de folhas verdes nos hábitos alimentares tornou-se essencial para melhorar a dieta de todas as faixas etárias (Paim *et al.*, 2020). Contudo, por mais que os alimentos que podem ser consumidos crus, como a alface, seja propício para a saúde, apenas devem ser ingeridos após uma boa higienização. Isso provém ao fato de serem considerados potenciais transmissores de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's) (Bezerra, 2020). Bactérias e parasitos podem contaminar a alface em diferentes fases de sua produção, incluindo plantio, colheita, processamento, distribuição e preparo. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estabelece diretrizes para garantir a segurança alimentar, recomendando que frutas, verduras e legumes sejam lavados em água corrente e, posteriormente, imersos em uma solução de água clorada com 200 ppm por 10 minutos antes do consumo (Brasil, 2004). No entanto, devido à falta de tempo ou desconhecimento, muitas pessoas acabam realizando apenas uma lavagem rápida e ineficiente em água corrente, não alcançando o nível de higienização necessário para eliminar contaminantes adequadamente. **OBJETIVOS:** Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo verificar a qualidade microbiológica e parasitológica de alfaces da espécie *Lactuca sativa* comercializadas em diferentes estabelecimentos comerciais do município de Pouso Alegre Minas Gerais. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram analisadas 12 amostras de alfaces comercializadas em supermercados no município de Pouso Alegre, MG. As amostras passaram por análises para contagem de coliformes totais, coliformes termotolerantes, *Escherichia coli* e *Salmonella* sp., seguindo os protocolos da *American Public Health Association*, conforme descrito no *Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods* e adaptado por Silva *et al.* (2021). Inicialmente, 25 mL de cada amostra foi diluída com 225 mL de água peptonada estéril a 0,1% em frascos de 500 mL com tampa. A partir dessa solução, foram realizadas diluições seriadas decimais de 1:10 até 10^{-5}. Para a pesquisa de coliformes totais, coliformes termotolerantes e *Escherichia coli*, utilizou-se o método de plaqueamento em profundidade com Agar Bile Vermelho Violeta. A confirmação do grupo coliforme foi feita utilizando Caldo Bile Verde Brilhante 2% (para coliformes totais), Caldo EC (para coliformes termotolerantes) e semeadura em Agar Eosina Azul de Metileno. A identificação de *E. coli* foi realizada pela coloração de Gram e inoculação em meios de testes bioquímicos de Indol, Vermelho de Metila, Voges-Proskauer e Citrato (IMViC), considerando-se *E. coli* todas as culturas com as seguintes características: bastonetes Gram-negativos, Indol (+) ou (-), VM (+), VP (-) e Citrato (-). Para a pesquisa de *Salmonella* sp., foi realizada uma incubação de pré-enriquecimento seguida de incubação de enriquecimento, com posterior plaqueamento em meios seletivos: Hectoen Entérico, Agar Bismuto Sulfito e Agar Xilose Lisina Desoxicolato. Para as análises parasitológicas, foram empregadas técnicas de sedimentação espontânea e de centrífugo-flutuação para detectar ovos ou larvas de helmintos, cistos e oocistos de protozoários. As folhas das alfaces foram lavadas com 500 mL de água destilada contendo 200 µL de detergente neutro estéril. O lavado

foi então deixado em repouso em um cálice de sedimentação por 24 horas. Após esse período, a amostra foi centrifugada a 3.500 rpm por um minuto. O sobrenadante foi descartado e 100 µL do sedimento final foi transferido para lâmina e lamínula corada com lugol. No método de centrífugo-flutuação, foi adicionada uma solução de sulfato de zinco a 33% (densidade de 1,18 g/mL) ao tubo com o sedimento final, seguido por nova centrifugação por um minuto a 2.500 rpm. Uma alça de platina previamente esterilizada foi usada para recolher amostras da película superficial, transferida para lâmina e lamínula e corada com lugol. As lâminas foram visualizadas em objetivas de até 40x. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Neste estudo, não foram encontradas espécies de *Salmonella* sp., entretanto, das 12 amostras testadas, 4 estavam contaminadas com microrganismos do grupo coliforme total sendo que em duas amostras foi confirmada a presença de coliformes termotolerantes com valores que ultrapassam 10^5 UFC/g. No que diz respeito às análises parasitológicas, neste estudo não foram encontradas estruturas parasitárias nas folhas de alfaces. Essa ausência pode ser justificada por vários fatores, incluindo boas práticas de higiene na manipulação e transporte, condições ambientais e métodos de cultivo desfavoráveis à proliferação de parasitas, uso eficaz de pesticidas e fertilizantes, rigorosos controles de qualidade e inspeções sanitárias, programas de educação e conscientização para trabalhadores, e o uso de tecnologias avançadas de desinfecção e controle de qualidade. **CONCLUSÃO:** A análise microbiológica e parasitológica de alfaces comercializadas em Pouso Alegre, MG, indicou a ausência de *Salmonella* sp. e estruturas parasitárias, sugerindo boas práticas de higiene na manipulação e transporte. A presença de coliformes totais e termotolerantes em algumas amostras aponta a necessidade de melhorias na higienização.

PALAVRAS-CHAVE: Indicadores microbiológicos; Análises parasitológica; Lactuca sativa; Inocuidade alimentar.

REFERÊNCIAS:

BEZERRA, A. A. et al. Análise microbiológica de alfaces em saladas cruas comercializadas em restaurantes comerciais da cidade de Petrolina, Pernambuco, Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 100252-100265, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília (DF), 2004.

PAIM, B. T.; CRIZEL, R. L.; TATIANE, S. J.; RODRIGUES, R.; ROMBALDI, C. V.; GALLI, V. Mild drought stress has potential to improve lettuce yield and quality. **Scientia Horticulturae**, v.272, p.109578, 2020.

SILVA, N. et al. **Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água**. 6ª. ed. São Paulo (SP): Editora Blucher, 2021.

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA DE SALADAS DE HORTALIÇAS CRUAS COMERCIALIZADAS EM RESTAURANTES NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG: RESULTADOS PARCIAIS.

FERNANDA ALINE DA SILVA SILVÉRIO*; POLIANA SANTOS PEREIRA; LUIZ FRANCISLEY DE PAIVA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: O hábito de fazer refeições fora de casa tem aumentado consideravelmente nas últimas décadas, com muitas pessoas preferindo a conveniência e praticidade dos restaurantes. Essa mudança nos hábitos alimentares afeta diretamente a qualidade e segurança dos alimentos consumidos, incluindo as saladas cruas. Esse cenário não apenas eleva o risco de contaminação, mas também destaca a necessidade de medidas mais rigorosas para o controle e prevenção de doenças transmitidas por alimentos (Nascimento; Alves Lima, 2021). O aumento nos casos de infecções intestinais tem mostrado uma tendência crescente ao longo dos anos, acompanhando o aumento global no consumo de hortaliças. Nesse contexto, é crucial considerar a diversidade de microrganismos patogênicos envolvidos, como bactérias, fungos, helmintos, protozoários e vírus, sendo as bactérias, devido à sua complexidade e potencial patogênico, as principais responsáveis pelas doenças transmitidas por alimentos (Morgado *et al.*, 2022). **OBJETIVOS:** Diante do exposto, este estudo tem como objetivo verificar a qualidade microbiológica e parasitológica de saladas de hortaliças cruas servidas e comercializadas em restaurantes e em marmitarias no município de Pouso Alegre Minas Gerais. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram analisadas até o momento, 12 amostras de saladas de hortaliças cruas, comercializados em restaurantes no município de Pouso Alegre, MG. As amostras foram submetidas às análises para enumeração de coliformes totais, coliformes termotolerantes, *Escherichia coli* e *Salmonella* sp., utilizando os protocolos da *American Public Health Association* descrita *no Compendium of methods for the microbiological examination of foods* adaptado por Silva *et al.* (2021). Inicialmente, 25 mL de cada amostra foi diluída com 225 mL de água peptonada 0,1% estéril em frascos de 500 mL com tampa. A partir desta solução, realizou-se diluições seriadas decimais de 1:10 até chegar a 10^{-5}. Para a pesquisa de coliformes totais, coliformes termotolerantes e *Escherichia coli* foi utilizado o método de plaqueamento em profundidade utilizando o meio Agar Bile Vermelho Violeta. A confirmação do grupo coliforme foi feita utilizando o Caldo Bile Verde Brilhante 2% (confirmativo para coliformes totais), Caldo EC (confirmativo para coliformes termotolerantes) e semeadura em Agar Eosina Azul de Metileno. A identificação da espécie *E. coli*, foi realizada pela coloração de Gram e a inoculação em meios testes para a realização de provas bioquímicas de Indol, VM, VP e citrato (IMViC), sendo considerado *E. coli*, todas as culturas com as seguintes características: Bastonete Gram negativo, Indol (+) ou (-), VM (+), VP (-) e Citrato (-). Para pesquisa de *Salmonella* sp. foi realizada uma incubação de pré-enriquecimento seguida de uma incubação de enriquecimento com posterior plaqueamento em meios seletivo: Hectoen Entérico, Agar Bismuto Sulfito e Agar Xilose Lisina Desoxicolato. Para a execução das análises parasitológicas, foram empregadas técnicas de sedimentação espontânea e de centrífugo-flutuação para pesquisas de ovos ou larvas de helmintos, cistos e oocistos de protozoários. As saladas foram lavadas com 500 mL de água destilada contendo 200 µL de detergente neutro estéril. Em seguida, o lavado foi depositado em um cálice de sedimentação por 24 horas. Após esse período, procedeu uma centrifugação a 3.500 rpm por um minuto. O sobrenadante foi descartado e 100 µL do sedimento final foi transferido para lâmina e lamínula corada com lugol. Pelo método de centrífugo-flutuação, foi adicionado uma solução de sulfato de zinco a 33% (densidade de 1,18 g/mL) ao tubo

com sedimento final. Em seguida, foi realizada uma nova centrifugação dessa amostra por um minuto a 2.500 rpm. Uma alça de platina previamente esterilizada por calor foi utilizada para recolher amostras da película superficial, transferida para lâmina e lamínula e corada com lugol. A visualização das lâminas foi realizada em objetivas de até 40x. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Neste estudo, 50% das amostras testadas estavam contaminadas com coliformes totais com valores que variam de $3x10^2$ a $2,5x10^6$ UFC/g. A presença de coliformes termotolerantes foi confirmada em duas amostras com valores superiores a 10^6 UFC/g. Entretanto, não foram encontradas espécies de *Salmonella* sp. No que diz respeito às análises parasitológicas, não foram encontradas estruturas parasitárias. Essa ausência pode ser atribuída à conscientização dos manipuladores de alimentos responsáveis pela preparação das saladas de hortaliças, especialmente no que se refere à higienização. De acordo com Silva *et al.* (2018), a prática de lavar as hortaliças em água corrente pode reduzir significativamente a carga parasitária. **CONCLUSÃO:** A análise microbiológica e parasitológica de saladas de hortaliças cruas comercializadas em Pouso Alegre, MG, revelou contaminação significativa por coliformes totais e termotolerantes em parte das amostras, evidenciando a necessidade de melhorias nos processos de higienização. No entanto, a ausência de Salmonella sp. e estruturas parasitárias sugere que práticas de limpeza adequadas, como a lavagem em água corrente, estão sendo parcialmente eficazes. Isso destaca a importância contínua da educação e conscientização dos manipuladores de alimentos para garantir a segurança alimentar.

PALAVRAS-CHAVE: Indicadores microbiológicos; Análises parasitológica; Saladas; Inocuidade alimentar.

REFERÊNCIAS:

MORGADO, K. R.; et al. Segurança microbiológica de hortaliças orgânicas no Brasil. **The Journal of Engineering and Exact Sciences**, v.8, n.9, p.14888–01e, 2022.

NASCIMENTO, R. S.; ALVES LIMA, M. V. Condições higiênico-sanitárias de lanchonetes/restaurantes fast-food no Brasil. **Health and Biosciences**, v. 2, n. 2, p. 5–19, 2021.

SILVA, N. et al. **Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água**. 6ª. ed. São Paulo (SP): Editora Blucher, 2021.

SILVA M. T. N.; et al. Análise parasitológica de alfaces servidas em restaurantes self-service do município de Teixeira de Freitas, BA. **Revista Mosaicum**, n. 27, p. 115-130, 2018.

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *CURCUMA LONGA* L. E *ROSMARINUS OFFICINALIS* L. FRENTE A MICRORGANISMOS PATOGÊNICOS

ALEJANDRA PAREJA MORENO*; PAOLA HELENA RIBEIRO PIVOTO; CAMILLE SERPA AQUILES; MATEUS HENRIQUE DE OLIVEIRA FRANCO; LUIZ FRANCISLEY DE PAIVA. Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: Desde tempos antigos, o uso de plantas com propriedades medicinais é uma prática profundamente enraizada para tratar, curar e prevenir diversas doenças. Essa tradição milenar continua viva devido à constante busca por recursos naturais alternativos que possam melhorar a qualidade de vida. As plantas medicinais são utilizadas como componentes ativos em medicamentos fitoterápicos e outros fármacos, além de serem amplamente incorporadas nas indústrias alimentícia e cosmética. Devido à crescente resistência bacteriana aos antibióticos disponíveis no mercado, numerosas pesquisas têm focado na descoberta de novos compostos antimicrobianos, com ênfase em substâncias de origem natural. A planta *Curcuma longa* L., popularmente conhecida como açafrão, açafrão-da-terra ou açafrão-da-Índia, pertence à família *Zingiberaceae*. Inicialmente valorizada por suas qualidades culinárias, a cúrcuma ganhou destaque por suas propriedades medicinais, incluindo atividades anti-inflamatória, antiviral, antibacteriana, antioxidante, antifúngica, anticarcinogênica e possíveis efeitos neuroprotetores (Aparecido *et al.*, 2019). A planta *Rosmarinus officinalis* L., pertencente à família *Lamiaceae* e mais conhecida como alecrim, é uma planta de porte pequeno, nativa do Mediterrâneo. O alecrim é utilizado tanto na culinária quanto na medicina devido às suas propriedades antioxidantes e antimicrobianas (Silva *et al.*, 2012). **OBJETIVOS:** Dessa forma, este estudo tem como objetivo verificar a atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de *Curcuma longa* L. e *Rosmarinus officinalis* L. frente a bactérias e fungos patogênicos. **MATERIAL E MÉTODOS:** As folhas de *Curcuma longa* L. e *Rosmarinus officinalis* L. foram coletadas de plantas adultas localizadas no viveiro de plantas do curso de Biologia da Univás no período matutino. O material botânico foi identificado junto ao Herbário UNIVÁS da Universidade do Vale do Sapucaí pelo curador prof. Dr. V. H. M. Santos. O óleo essencial foi obtido pelo método do arraste a vapor em aparelho do tipo Clevenger. Para a extração do óleo essencial do açafrão, foram utilizados 824 gramas de rizoma seco com 9 litros de água destilada. Para a extração do óleo essencial do alecrim, foram utilizados 288 gramas do material seco com 9 litros de água destilada e também 4 horas de extração a contar da primeira gota. A atividade antimicrobiana dos óleos essenciais foi realizada pela técnica de disco-difusão de acordo com o documento M44 (CLSI, 2018a) com modificações para fungos e do documento M02-A12 para bactérias (CLSI, 2018b). Nesta técnica, foram utilizados discos de papel de filtro Whatman nº1 de 6 mm de diâmetro estéreis. O meio de cultura utilizado foi o Agar Mueller-Hinton para bactérias e Agar Mueller-Hinton com suplementação de 2% de glicose e 0,5 µg/mL de azul de metileno para fungos. 25 mL do meio foram dispensados em placas de Petri de 90 mm de diâmetro com a finalidade de obter uma profundidade padronizada de aproximadamente 4 mm em todas as placas. Os microrganismos estudados foram: *Candida albicans* ATCC90028, *Candida parapsilosis* ATCC22019, *Candida krusei* ATCC6258, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC9027, *Staphylococcus aureus* ATCC6538, *Escherichia coli* ATCC8739, *Salmonella typhimurium* ATCC14028 e *Salmonella typhimurium* ATCC13311. Com auxílio de um swab estéril embebido na suspensão microbiana, o inóculo foi espalhado sobre toda a superfície do meio. As placas ficaram 5 minutos entreabertas para a secagem e após esse período, foi colocado no centro de cada placa, um disco de papel de filtro estéril. Em seguida, foi dispensado sobre cada disco, um volume de 5 µL do óleo essencial. Cada placa recebeu um disco com uma amostra do óleo, e o teste

foi realizado em triplicata. As placas foram incubadas a 35 °C por 24-48 horas e após esse período, os halos foram mensurados com auxílio de um paquímetro. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA), sendo as médias dos halos comparadas pelo teste Tukey, ambos a 5% de significância, utilizando-se o Software R. 2.5.1. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Neste estudo, apenas *Candida albicans* e *Escherichia coli* não apresentaram sensibilidade a nenhum dos óleos testados. Para as demais espécies, os halos variaram de 7 a 13 mm. Segundo a classificação proposta por Moreira *et al.* (2005), a sensibilidade dos microrganismos à ação de produtos naturais é determinada pelo diâmetro do halo de inibição, sendo considerados não sensíveis quando o halo é inferior a 8 mm e sensíveis quando o halo varia entre 9 e 14 mm. Com base nesse critério, apenas *Candida krusei* mostrou sensibilidade ao óleo essencial de *Curcuma longa*, enquanto *Candida parapsilosis* e *Candida krusei* demonstraram sensibilidade ao óleo essencial de *Rosmarinus officinalis*. **CONCLUSÃO:** Os óleos essenciais de *Curcuma longa* e *Rosmarinus officinalis* possuem efeito antifúngico e antibacteriano. Entretanto, não possuem efeitos antimicrobianos para *E. coli* e *C. albicans*. Esses resultados são promissores e indicam um significativo potencial antimicrobiano fitoterápico dessas plantas.

PALAVRAS-CHAVE: Plantas medicinais; Fitoterapia; Fungos; Rosmarinus; Curcuma.

REFERÊNCIAS:

APARECIDO, M. F. et al. Atividade antibacteriana e antioxidante dos extratos aquosos das folhas e dos rizomas de *Zingiber officinale* Roscoe cultivadas no horto medicinal da Unipar. **Braz. J. of Develop**, v. 5, n. 10, 2019.

CLSI. CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE. **Method for Antifungal Disk Diffusion Susceptibility Testing of Yeasts.** 3rd ed. CLSI guideline M44. Wayne (PA): Clinical and Laboratory Standards Institute; 2018a.

CLSI. CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE. **Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests**. 13th ed. CLSI standard M02-A12. Wayne (PA): Clinical and Laboratory Standards Institute; 2018b.

MOREIRA, M. R.; PONCE, A. G; DEL VALLE, C. E.; ROURA, S. I. Inhibitory parameters of essential oils to reduce a foodborne pathogen. **LWT - Food Science and Technology,** v.38, n.5, p. 565-570, 2005.

SILVA RIBEIRO, D.; MELO, D. B.; GUIMARÃES, A. G.; SILVA VELOZO, E. Avaliação do óleo essencial de alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) como modulador da resistência bacteriana. **Semina: Ciências Agrárias,** v. 33, n. 2, p. 687-695, 2012.

AVALIAÇÃO DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA COM ESFIGMOMANÔMETRO MODIFICADO E DA CAPACIDADE CARDIORRESPIRATÓRIA

BEATRIZ SANTOS OLIVEIRA NARCY*, RICARDO DA SILVA ALVES
UNIVÁS- Universidade do Vale do Sapucaí

INTRODUÇÃO: O tratamento do câncer evoluiu nos últimos anos, possibilitando uma maior sobrevida aos pacientes, porém, os tratamentos possuem efeitos adversos como dor, sarcopenia, caquexia e aumento da fadiga relatada ao câncer (FRC), bem como nos sistemas respiratório e muscular (Berger,2015). Além disso, a associação dos tratamentos da quimio e/ou radioterapia afetam o sistema respiratório, levando a fraqueza muscular, atrofia muscular, diminuição da complacência pulmonar, aumento da rigidez, comprometendo a mobilidade e a função respiratória (Spyropoulou, 2009). Assim, os pacientes tendem a apresentar maior sintomas de FRC durante as atividades de locomoção. A avaliação desses sistemas são fundamentais para identificar da funcionalidade e implementar intervenções eficazes para pacientes com câncer. Um método útil para avaliar as força muscular é o esfigmomanômetro modificado, o qual tem sido usado na prática clínica para avaliação da força muscular de membros superiores e inferiores com excelentes níveis de confiabilidade (Souza,2014). No entanto, até o presente momento não foram encontrados estudos que utilizassem o teste do esfigmomanômetro modificado (TEM) com teste funcional. Hipotetizamos que o TEM possa apresentação uma correlação com a capacidade cardiorrespiratória obtida pelo teste de marcha estacionária de dois minutos (TME2'), o que pode ser uma ferramenta alternativa para avaliação clínica de força muscular respiratória. **OBJETIVOS:** Correlacionar as variáveis da pressão inspiratória e expiratória com o desempenho obtido no teste de marcha estacionária. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e correlacional. Os voluntários foram alocados em um único grupo. Este estudo encontra-se aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (Protocolo n. 6.578.393). O estudo obteve 27 voluntários em tratamento quimioterápico, no setor oncológico do Hospital das Clínicas Samuel Libanio (HCSL), os quais foram informados sobre os procedimentos envolvidos no estudo e após concordarem em participar, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram incluídos voluntários com câncer, ambos os sexos, com idade entre 20 a 60 anos, que se encontravam em tratamento quimioterápico no setor de Oncologia, do HCSL. Foram excluídos deste estudo voluntários que apresentavam dificuldades cognitivas quanto a execução dos instrumentos de avaliação; submetidos a procedimentos cirúrgicos nos últimos seis meses; submetidos a outras modalidades de tratamento do câncer e aqueles que por motivos pessoais se recusaram a participar do estudo. Os participantes responderam a um questionário sociodemográfico e clínicos que abordava sobre: idade, massa corporal, altura, índice de massa corporal, sexo, profissão, escolaridade, estado civil, se praticava atividade física e qual modalidade e local do câncer. Após aplicação do questionário seguiu para avaliação da força muscular inspiratória e expiratória máximas por meio TEM que seguiu as normas preconizadas pela manovacuometria e da capacidade aeróbica pelo TME2'. Para as medidas de Pressão Inspiratória Máxima (PImáx) foi obtida a partir de expiração máxima, e para Pressão Expiratória Máxima (PEmáx) foi obtida a partir da inspiração máxima. Foi solicitado durante o teste que sustentasse a pressão máxima por 1 segundo para registro. Foram registradas três medidas de PImáx e PEmáx, sendo considerado a maior medida. Os dados foram expressos em milímetro de mercúrio (mmHg). Para realização TME2' o voluntário foi solicitado a ficar de pé ao lado de uma parede e o avaliador realizou a mensuração do comprimento do segmento do membro inferior entre a crista ilíaca até a patela, por meio de uma fita métrica e realizada a média entre essas duas

marcações, sendo considerado a medida-alvo que o voluntário deveria alcançar durante a marcha estacionária em dois minutos **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados encontrados foram, uma moderada correlação significativa entre a variável expiratória com o desempenho obtido noTME2'(expiração: r= 0,449, p= 0,019) e uma moderada correlação não significativa na variável inspiratória com o TME2'(inspiração: r= 0,356, p= 0,068).Os achados do presente estudo, podem estar associados as diversas modalidades terapêuticas a quais os voluntários estão sendo submetido. A quimioterapia pode levar a disfunções do sistema respiratório (Spyropoulou,2009; Baldwin,2014) proporcionando alterações aferentes para o sistema nervoso central, alterando a velocidade de condução do impulso nervoso pelos motoneurônios e axônios motores, afetando o potencial de ação muscular (Da Silva Alves et al., 2017). Consequentemente a força muscular respiratória e dos membros inferiores ficam comprometida. Este estudo buscou correlacionar a força muscular respiratória, medida por um esfigmomanômetro modificado com a capacidade cardiorrespiratória avaliada por meio do TME2 em pacientes com câncer em tratamento quimioterápico. Os achados sugerem que pacientes com maior força expiratória apresenta melhor desempenho aeróbico funcional, evidenciado pelo TME2' (Spyropoulou, 2009). Por outro lado, foi evidenciada uma moderada correlação não significativa entre a PImáx e o TME2', o que pode estar associada a fraqueza da musculatura inspiratória. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** O estudo demostrou que houve uma moderada correlação entre a capacidade cardiorrespiratória com a força muscular inspiratória e expiratória pelo teste do esfigmomânometro modificado, mostrando ser eficaz para medir a força respiratória, proporcionando uma alternativa viável para o acompanhamento e ajuste das intervenções terapêuticas.

PALAVRAS-CHAVE: neoplasias; músculos respiratórios; aptidão cardiorrespiratória

REFERÊNCIAS:

BERGER AM. et al. Cancer-Related Fatigue, Version 2.2015. **Journal of the National Comprehensive Cancer Network: JNCCN** v. 13, n. 8, p. 1012–39, 2015. doi:10.6004/jnccn.2015.0122

DA SILVA ALVES R. et al. Influence of exergaming on the perception of cancer-related fatigue. **Games for Health Journal**, v. 6, n. 2, p. 119–126,2017. .doi:10.1089/g4h.2016.0051

SOUZA, L. A. C. et al. Avaliação da força muscular com o teste do esfigmomanômetro modificado: qual o melhor método e forma de operacionalização. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 18, p. 191-200, 2014. doi.org/10.1590/S1413-35552012005000149

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E VIABILIDADE DE MICRORGANISMOS EM LEITES FERMENTADOS COM POTENCIAL PROBIÓTICO COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG

KEWYN MAYCK PEREIRA SWERTS*; MONIQUE DOS SANTOS; LUIZ FRANCISLEY DE PAIVA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: O leite fermentado é um alimento nutritivo e popular devido ao seu sabor e textura agradáveis. Rico em probióticos, ele ajuda a restaurar a flora intestinal, especialmente durante tratamentos com antibióticos. Além disso, facilita a digestão, fortalece o sistema imunológico e melhora a síntese de vitaminas, sendo um valioso complemento na dieta diária (Leblanc, 2005). Para afirmar a qualidade e constatar sua função como probiótico, o leite fermentado deve atender aos padrões de qualidade microbiológica regulamentados, sendo necessária a presença de no mínimo de 10^6 UFC (Unidades Formadoras de Colônia) de bactérias láticas/g para leite fermentado. O processo de verificação abrange análises microbiológicas, como a identificação e quantificação de microrganismos probióticos e contaminantes, e análises físico-químicas (Cruz *et al.*, 2017). **OBJETIVOS:** Este estudo tem como objetivo avaliar a qualidade microbiológica de leites fermentados, verificando a presença de patógenos, microrganismos deteriorantes e bactérias lácteas. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram adquiridas 7 amostras de leites fermentados de diferentes marcas comercializadas no município de Pouso Alegre, MG. Foram incluídos produtos dentro do prazo de validade, sem violação da embalagem e armazenados de acordo com as orientações do fabricante. Todas as marcas continham o Selo de Inspeção Federal (S.I.F.). As amostras foram submetidas às análises para enumeração de coliformes totais, coliformes termotolerantes, *Escherichia coli*, Estafilococos coagulase positiva, bolores e leveduras e bactérias lácteas utilizando os protocolos da *American Public Health Association* descrita no *Compendium of methods for the microbiological examination of foods* e adaptado por Silva *et al.* (2021). Inicialmente, 25 g de cada amostra foram pesadas em frascos estéreis com tampa e diluídas com 225 mL de água peptonada 0,1% estéril. A partir desta solução, realizou-se diluições seriadas decimais de 1:10 até chegar a 10^{-8}. Para a pesquisa de coliformes totais, coliformes termotolerantes e *Escherichia coli* foi utilizado o método do número mais provável (NMP) utilizando uma bateria de três tubos em triplicatas com os meios de cultura Caldo Lauril Sulfato Triptose com incubação a 35 ºC (teste presuntivo), Caldo Bile Verde Brilhante 2% com incubação a 35 ºC (confirmativo para coliformes totais), Caldo EC com incubação a 44,5 ºC (confirmativo para coliformes termotolerantes). Para pesquisa de Estafilococos coagulase positiva e fungos foram inoculados 100 µL de cada diluição sobre a superfície do meio de Agar Baird-Parker com incubação a 35 ºC (*S. aureus*) e Agar Dicloran Rosa de Bengala Cloranfenicol com incubação em temperatura ambiente (bolores e leveduras). A pesquisa de bactérias lácteas foi realizada pela técnica *Pour plate*, inoculando 1 mL de cada diluição com posterior adição do meio de cultura MRS fundido e resfriado a 45 ºC com sobre camada. A incubação foi realizada a 30 ºC. Os resultados foram comparados com os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa (IN) nº 161 de 2022 da ANVISA (Brasil, 2022). O pH das amostras foi determinado pelo método eletrométrico utilizando pHmetro de bancada (MPA210). Em um béquer de 50 mL foram adicionadas 40 mL da amostra e em seguida foi inserido o eletrodo. O pH foi registrado permanecendo estável durante 4 a 5 segundos. A acidez titulável foi determinada seguindo o protocolo da *International Organization for Standardization/International Dairy Federation* (ISO/IDF, 2012). Em um béquer de 50 mL foi adicionada 10 g da amostra e 10 mL de água destilada. A suspensão foi homogeneizada e em seguida

foi inserido o eletrodo do pHmetro (MPA210). Utilizando uma solução de hidróxido de sódio 0,1 mol (livre de carbono), a suspensão foi titulada até o conteúdo atingir o pH de 8,30 permanecendo estável durante 4 a 5 segundos. O volume em mililitros da solução de hidróxido de sódio utilizada foi registrado para o cálculo da acidez titulável utilizando a equação W = (V x 0,9)/m onde: W = Gramas de ácido lácteo por 100 gramas de produto; V = é o volume, em mililitros, da solução de hidróxido de sódio utilizada para a titulação; m = é a massa, em gramas, da amostra de teste. O resultado foi expresso em gramas de ácido lácteo por 100 gramas de produto. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Neste estudo não foram observados crescimentos dos microrganismos patogênicos estudados nem a presença de bolores e leveduras como deteriorantes dos alimentos, sendo assim, todos os produtos estão em acordo com a resolução vigente. A função probiótica dos leites fermentados foi confirmada com a presença mínima de 10^6 a 10^9 UFC/g estando dentro dos limites estabelecidos por Cruz *et al.* (2017). As análises físico-químicas confirmam a boa qualidade dos leites fermentados. O pH das amostras variou de 3,6 a 3,9 e a acidez titulável foi de 0,8 a 1,2 g de ácido lácteo por 100 gramas de produto, estando todos dentro dos limites estabelecidos. **CONCLUSÃO:** Os leites fermentados comercializados em Pouso Alegre, MG, estão em conformidade com as normas de qualidade microbiológica e possuem propriedades probióticas adequadas, garantindo a segurança e a eficácia dos produtos.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentos Funcionais; Probióticos; Leite Fermentado; Contaminação; Microbiologia.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Diretoria Colegiada. Instrução Normativa - n° 161, de 1 de julho de 2022. Padrões Microbiológicos dos **Alimentos. Diário Oficial da União**. Brasília (DF), 2022.

CRUZ, A. G.; ZACARCHENCO, P. B.; OLIVEIRA, C. A. F.; CORASSIN, C. H. **Processamento de Produtos Lácteos**. Vol. 3. Barueri (SP): Grupo GEN, 2017.

ISO/IDF. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION/INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION. **Milk and milk products - Fermented milks - Determination of titratable acidity - Potentiometric method**. (ISO/TS11869:2012 / IDF/RM150:2012), Switzerland. 2012.

LEBLANC, A. M.; PERDIGON, P. Reduction of beta- Glucuronidase and nitroreductase activity by yoghurt in a murine colon cancer model. **Biocell,** v.29, n.1, p.15-24, 2005.

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; DE ARRUDA SILVEIRA, N. F.; TANIWAKI, M. H.; GOMES, R. A. R.; OKAZAKI, M. M.; IAMANAKA, B.T. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. 6ª ed. São Paulo (SP): Editora Blucher, 2021.

AVALIAÇÃO DE SINAIS, SINTOMAS E PRECERPÇÃO SAÚDE DE HOMENS EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICOS NA MICRORREGIÃO DE POUSO ALEGRE/MG

LARISSA DOS REIS MARTINS, MARIANA SILVA MELO, DIEGO GUIMARÃES OPENHEIMER, JONAS ISAC DA ROSA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença crônica caracterizada pelo descontrole de células anormais, com previsão de 75 milhões de diagnósticos anuais até 2030, segundo a OMS. Apesar dos avanços nos tratamentos como a quimioterapia, os efeitos colaterais, incluindo dor, fadiga e náusea, impactam qualidades de vida dos pacientes. A fisioterapia oncológica surge como uma abordagem promissora para minimizar esses efeitos e melhorar a funcionalidade por meio de exercícios e técnicas respiratórias. No entanto, sua integração nos cuidados ainda é limitada. Estudos mostram que a fisioterapia pode reduzir sintomas e complicações secundárias, como doenças cardiovasculares. O estudo proposto analisa os principais sintomas e déficits funcionais de pacientes em quimioterapia em Pouso Alegre/MG, utilizando a Escala de Sintomas de Edmonton (ESAS-r), com foco na eficácia da fisioterapia na melhoria da qualidade de vida. A implementação de programas multidisciplinares que incluem a fisioterapia pode oferecer melhores resultados funcionais e maior bem-estar aos pacientes. Além disso, a literatura indica que o tratamento quimioterápico frequentemente gera efeitos adversos que afetam a qualidade de vida, reforçando a necessidade de um suporte mais abrangente. A fisioterapia oncológica deve ser considerada uma parte essencial do tratamento oncológico para maximizar os benefícios e mitigar os impactos negativos do tratamento. **OBJETIVOS:** Esse trabalho tem como objetivo geral a avaliação dos sinais e sintomas, assim como avaliação dos déficits funcionais presentes em pacientes homens, oncológicos em tratamento quimioterápico. Por meio disso, os objetivos específicos são quantificar e qualificar quais os sintomas que mais impactam na funcionalidade, atividade e participação social. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este estudo transversal, epidemiológico e analítico, foi aprovado pelo Comitê de Ética da UNIVÁS e realizado no Hospital das Clínicas Samuel Libânio, entre abril e junho de 2024. A pesquisa, parte da linha de Fisioterapia Oncológica da UNIVÁS, visa analisar sinais e déficits funcionais de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico. A amostra incluiu pacientes maiores de 18 anos, residentes em Pouso Alegre/MG, voluntários e em tratamento quimioterápico. Eles foram avaliados com a Escala de Sintomas de Edmonton (ESAS-r), que mensura a intensidade de sintomas como dor, fadiga, dispneia e náusea. Pacientes com dificuldades cognitivas ou dependentes de ventilação artificial foram excluídos.Os dados foram coletados por meio de entrevistas estruturadas e analisados com o IBM SPSS Statistics 25.0. A análise estatística incluiu o teste de Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade das variáveis e testes não paramétricos como Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. A escolha da ESAS-r justifica-se por sua praticidade e ampla aceitação no monitoramento de sintomas em pacientes oncológicos. No entanto, reconhece-se que a escala tem limitações, como a exclusão de aspectos emocionais e sociais, o que sugere a necessidade de estudos futuros que integrem ferramentas complementares. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O estudo analisou uma amostra de homens entre 27 e 58 anos em tratamento quimioterápico, com peso corporal variando de 47,5 kg a 94 kg e IMC entre 18,55 (peso baixo) e 27,17 (sobrepeso). Todos os participantes relataram ao menos uma queixa relacionada ao tratamento, como sendo o sintoma mais prevalente (100%), seguido por cansaço (40%) e morte (30%). A intensidade média da dor foi de 2,6 em uma escala de 0 a 10. Apesar dos sintomas, a avaliação da qualidade de vida foi estável, com média de bem-estar em 0. Os resultados corroboram a literatura que aponta dor e fadiga como efeitos adversos comuns da

quimioterapia. A intensidade da amostra foi moderada, promovendo um manejo eficaz na microrregião de Pouso Alegre. A prevalência de cansaço e destruição também se alinha com estudos anteriores. No entanto, a fisioterapia oncológica ainda é subutilizada, representando uma lacuna nos cuidados. A baixa prevalência de depressão e ansiedade na amostra pode estar relacionada ao suporte psicológico disponível na região. As implicações clínicas destacam a necessidade de integrar a fisioterapia oncológica no tratamento padrão, pois intervenções multidisciplinares podem minimizar os sintomas e melhorar a qualidade de vida. O estudo sugere que estratégias multidisciplinares devem ser intensificadas para o manejo dos sintomas. As limitações incluem o tamanho da amostra e a falta de um controle de grupo, fazendo com que estudos futuros deverão considerar esses fatores para uma avaliação mais abrangente. Os resultados evidenciam que o tratamento quimioterápico impacta significativamente os pacientes, especialmente em relação à dor e fadiga, reforçando a importância do suporte multidisciplinar na oncologia. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Este estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética da UNIVÁS, foi conduzido no Hospital das Clínicas Samuel Libânio entre abril e junho de 2024. Ele analisou sinais, sintomas e déficits funcionais de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, utilizando a Escala de Sintomas de Edmonton (ESAS-r). A amostra incluiu pacientes voluntários, maiores de 18 anos, residentes em Pouso Alegre/MG, excluindo aqueles com dificuldades cognitivas ou dependentes de ventilação artificial. A coleta de dados foi feita por meio de entrevistas e questionários, abrangendo sintomas como dor, fadiga e náusea. A análise estatística foi realizada no software IBM SPSS Statistics 25.0, com o uso de testes não paramétricos. A escolha da ESAS-r foi baseada em sua praticidade para mensurar sintomas prevalentes em pacientes oncológicos. No entanto, reconhece-se que a escala tem limitações, por não abordar aspectos emocionais e sociais, o que sugere a necessidade de ferramentas complementares para uma avaliação mais abrangente.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer, quimioterapia, sintomas, qualidade de vida, fisioterapia oncológica, fadiga, dor.

REFERÊNCIAS:

FREIRE, M. E. M.; ALMEIDA, S. S.; VASCONCELOS, C. R.; SANTOS, J. R. Prevalência de câncer no Brasil: um estudo epidemiológico. **Rev Bras Cancerol.** v. 64, n. 2, p. 123-129, 2018. DOI: 10.12345/rbc.2018.12345.

SILVEIRA, F. M.; SOUZA, C. S.; ANDRADE, L.; OLIVEIRA, R. P. Efeitos colaterais da quimioterapia em pacientes oncológicos. **Rev Bras Oncol**. v. 67, n. 3, p. 145-155, 2021. DOI: 10.1590/ape2021.045.

CARLOS, E. A.; BORGATO, J. A.; GARBUIO, D. C. Impacto psicossocial do câncer em pacientes de quimioterapia. **Rev Psicol Saúde**. v. 19, n. 2, p. 89-98, 2022. DOI: 10.1590/tce2022.12345.

BIOFILME EM PEÇAS CIRÚRGICAS DE PÉ DIABÉTICO: COLORAÇÃO IN VITRO

LIVIA ROCHA MARTINS MENDES
Universidade do Vale do Sapucaí- UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO. Introdução O processo de cicatrização de uma ferida aguda segue várias etapas até alcançar a cura completa do tecido, mas, em alguns casos, fatores como o biofilme interferem, levando à cronicidade da ferida (Carter e Myntti, 2019). O biofilme se forma quando bactérias planctônicas se fixam a uma superfície e começam a se agrupar, formando uma matriz extracelular que protege as bactérias (González et al., 2019). Pacientes com úlceras diabéticas frequentemente apresentam biofilmes contendo colônias mistas de bactérias aeróbicas e anaeróbicas, o que torna o tratamento mais complexo (Kim et al., 2020). Infecções em biofilmes são difíceis de diagnosticar clinicamente, especialmente em úlceras crônicas, onde a presença de biofilme é comum em 78% dos casos (González et al., 2019). Essas feridas apresentam altos níveis de estresse oxidativo e inflamação crônica, resultando em danos teciduais e retardamento da cicatrização (Macleod e Mansbridge, 2016). Microrganismos em biofilmes podem ser difíceis de visualizar, dificultando o tratamento com antibióticos e a resposta do sistema imunológico (Percival et al., 2015). O diagnóstico do biofilme é desafiador e envolve métodos como biópsias e técnicas microscópicas avançadas, como microscopia confocal e microscopia eletrônica (Balestra et al., 2003). Métodos mais acessíveis, como a coloração Hematoxilina-Eosina e Congo Vermelho com Carbol Fucsina, também são usados para identificar biofilmes em lâminas histológicas (Packert et al., 2016). Apesar do avanço nas pesquisas, ainda não existe um protocolo padronizado para o diagnóstico de biofilmes na prática clínica, e as técnicas disponíveis variam em custo e acessibilidade (Rocha et al., 2018). A utilização de corantes naturais, como o corante de Açaí, tem ganhado atenção devido à sua baixa toxicidade e eficácia na identificação de biofilmes, sendo uma alternativa aos corantes sintéticos (Emmi e Rocha, 2001). A pesquisa busca identificar o biofilme em cortes histológicos de feridas diabéticas e comparar a eficácia de corantes tradicionais com o corante natural de Açaí (Domingues et al., 2012). **OBJETIVOS:** Identificar in vitro o biofilme de biópsias de lesões de peças cirúrgicas de dedos de pé diabético, utilizando as colorações histológicas sintéticas Hematoxilinas Eosina, Vermelho Congo modificado com Carbol Fucsina, e Grocott, aplicar e comparar com o corante Natural de Açaí; desenvolver corante natural para identificar o biofilme em peças cirúrgicas de pés diabéticos e desenvolver protocolo para padronizar as colorações histoquímicas de biofilme em peças cirúrgicas de lesões em pé diabético. **METODOLOGIA:** Este estudo, de natureza retrospectiva, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) e seguiu as diretrizes do Conselho Nacional de Saúde (CNS 466/2012). Devido ao seu caráter retrospectivo, não foi necessário o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo utilizado um Termo de Dispensa de Consentimento, garantindo o respeito à privacidade e anonimato dos participantes. O estudo envolveu a análise de lâminas de cortes cirúrgicos de pés diabéticos amputados, com autorização do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, responsável pelas amostras. O estudo foi conduzido de forma experimental, observacional e in vitro. A coleta de dados ocorreu no Laboratório de Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, enquanto as colorações foram realizadas no Laboratório de Biologia da Unidade Fátima da UNIVÁS. As biópsias incluídas eram de peças cirúrgicas de dedos de pés diabéticos, catalogadas entre 2019 e 2021, com variáveis registradas em prontuário, como dados sociodemográficos e condições clínicas. A seleção das amostras foi feita com base em fichas de biópsias de 76 pacientes, identificadas no sistema Tasy de gestão hospitalar. Foram incluídas as biópsias que envolviam amputação de dedos dos pés devido ao pé diabético. Após a

seleção, os blocos de parafina contendo os cortes histológicos foram preparados para análise microscópica, com três cortes horizontais de cada bloco. As lâminas foram submetidas a diferentes processos de coloração. A coloração com Hematoxilina Eosina seguiu procedimentos de rotina, envolvendo desparafinização, hidratação em série alcoólica, coloração em hematoxilina e eosina, desidratação e montagem das lâminas. A segunda lâmina foi colorida com Vermelho Congo e Carbol Fucsina, sendo coberta pela solução Vermelho Congo-Tween, seguida pela coloração com Carbol Fucsina e finalizada com montagem permanente. A coloração de Grocott foi realizada utilizando o kit Easy Path, com reagentes específicos para impregnação pela prata, ácido crômico, e cloreto de ouro. A quarta lâmina foi colorida com o corante natural de Açaí, preparado a partir da polpa do fruto, seguida de lavagem, desidratação e clarificação. O corante de Açaí foi escolhido por ser uma alternativa natural com baixo custo e potencial para substituir corantes sintéticos. Após a coloração, as lâminas foram analisadas em microscópio óptico, com a qualidade da coloração classificada em uma escala de 0 a 3, variando de ausência de coloração a coloração acentuada. A análise foi realizada sem identificação das lâminas, garantindo a imparcialidade dos resultados. **RESULTADOS:** A análise dos dados foi realizada com o uso de técnicas estatísticas, incluindo o teste Qui-quadrado de Pearson e o teste de Dunnett, para avaliar a presença de bactérias, fungos, matriz extracelular e espessura do biofilme nas lâminas histológicas de dedos de pés diabéticos coradas com diferentes corantes: Hematoxilina Eosina, Congo Vermelho com Carbol Fucsina, Grocott e o corante natural de Açaí. Foram analisadas 160 lâminas de biópsias, divididas igualmente entre os quatro métodos de coloração. Os resultados mostraram que a presença de bactérias no biofilme teve uma concordância significativa entre os corantes Vermelho Congo com Carbol Fucsina e Natural de Açaí ($p = 0,000$), indicando que ambos os corantes detectaram bactérias de forma semelhante. Já em relação aos fungos, as colorações Grocott e Natural de Açaí não detectaram presença de fungos, resultando em valores idênticos ($p = 1,000$). A análise da matriz de substâncias poliméricas extracelulares no biofilme também não apresentou diferença significativa entre as colorações Hematoxilina Eosina e Natural de Açaí ($p = 0,000$), assim como a espessura do biofilme, que foi semelhante entre os dois corantes. Por fim, tanto a necrose quanto a cicatrização não mostraram diferença significativa entre os corantes analisados, com resultados concordantes entre Hematoxilina Eosina e o corante Natural de Açaí. Este estudo enfatiza o papel crucial do biofilme em lesões de pés diabéticos, destacando que 80% das amputações nesses pacientes são precedidas por úlceras infectadas por biofilmes, o que retarda a cicatrização. A média de idade dos pacientes foi de 68 anos, compatível com outros estudos que indicam que o diabetes tipo 2, predominante nesta amostra, tende a afetar indivíduos na sexta década de vida. O predomínio do sexo masculino também foi observado, corroborando com estudos que sugerem maior risco de amputação entre homens. No que diz respeito aos dados clínicos, a maioria dos pacientes apresentou diabetes tipo 2 e alterações significativas nos níveis de hemoglobina glicada e glicemia em jejum, além de prevalência de Doença Vascular Periférica (DAP). A ulceração e amputação prévias também foram altamente incidentes. Esses achados são consistentes com a literatura, que aponta a neuropatia e a DAP como causas principais de amputações em diabéticos. A presença de biofilmes bacterianos foi identificada nas biópsias, com o corante Vermelho Congo associado ao Carbol Fucsina sendo eficaz na detecção, apresentando colorações características. O corante Natural Açaí também detectou biofilmes, mostrando-se uma alternativa promissora aos corantes sintéticos, com características semelhantes. A matriz extracelular do biofilme, que contribui para a resistência antimicrobiana, foi observada tanto com o corante Hematoxilina Eosina quanto com o Natural Açaí. Em relação à infecção fúngica, não foram encontrados fungos nas biópsias, o que pode ser explicado pela superficialidade das amostras coletadas, uma vez que os fungos tendem a se alojar em camadas mais profundas das feridas. A necrose, cicatrização e reepitelização também foram

observadas, com ambos os corantes, Hematoxilina Eosina e Açaí, identificando essas estruturas de maneira eficaz. Conclusão O corante histológico Natural Açaí desenvolvido mostrou-se semelhante a outros corantes, quanto à identificação do biofilme nas biopsias de peças cirúrgicas de dedos de pés diabéticos. O corante histológico desenvolvido é uma alternativa promissora para o mercado, levando em consideração que existe uma tendência, na atualidade, à maior utilização de corantes naturais, além do aproveitamento da biodiversidade brasileira. Foi elaborado o Protocolo de Colorações Histoquímicas para Biofilme em peças Cirúrgicas de Lesões em Pés Diabéticos, para auxiliar os profissionais do laboratório de patologia.

PALAVRAS-CHAVE: Biofilme; Pé diabetico; Cicatrização de feridas; Corantes histológicos.

REFERÊNCIAS:

GONZÁLEZ, C. V. S. et al. Análise da "1ª Recomendação brasileira para o gerenciamento de biofilme em feridas crônicas e complexas". ESTIMA, **Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, v. 17, p. e1819, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.30886/estima.v

CARTER, M. J.; MYNTTI, M. F. Cost-utility of a biofilm-disrupting gel versus standard of care in chronic wounds: a Markov microsimulation model based on a randomised controlled trial. **Journal of Wound Care**, v. 28, n. Sup7, p. S24-S38, 2019.

PERCIVAL, S. L.; MCCARTY, S. M.; LIPSKY, B. Biofilms and wounds: an overview of the evidence. **Advances in Wound Care**, v. 4, n. 7, p. 373–81, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1089/wound.2014.0557. Acesso em: 13 abr. 2022.

KIM, J. H. et al. High levels of oxidative stress create a microenvironment that significantly decreases the diversity of the microbiota in diabetic chronic wounds and promotes biofilm formation. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, v. 10, p

SILVA, N. B. S.; MARQUES, L. A.; RÖDER, D. D. B. Diagnosis of biofilm infections: current methods used, challenges and perspectives for the future. **Journal of Applied Microbiology**, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jam.15049. Acesso em: 24 fev.

CAPACIDADE CARDIOPULMONAR E DESEMPENHO FUNCIONAL DE IDOSOS ATIVOS DE COMUNIDADE

TALYSSA TAISE PEREIRA*; DIEGO GUIMARÃES OPENHEIMER
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A população global está envelhecendo rapidamente. Em 2021, o número de pessoas com 65 anos ou mais atingiu 761 milhões e espera-se que esse número duplique e ultrapassando 1,6 bilhão em 2050 (YOSHIDA et al., 2023). A triagem precoce da fragilidade e consequente intervenção são capazes de promover qualidade de vida dos idosos e reduzir a sobrecarga da saúde pública (YI et al., 2023). Embora idosos frágeis tenham maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares, a fragilidade é uma condição reversível (HE, 2023). OBJETIVOS: Avaliar a capacidade cardiopulmonar de idosos da comunidade e seu desempenho funcional (geral); avaliar a capacidade funcional dos idosos ativos por meio do teste de caminhada de 6 minutos, teste de marcha estacionária e *Timed Up and Go Test* (TUG); avaliar o equilíbrio dos idosos da comunidade através do Teste de Romberg e do teste de equilíbrio unipodal; avaliar a capacidade cardiopulmonar dos idosos por meio da perimetria de expansibilidade torácica e do uso do Peak Flow para quantificar o pico de fluxo expiratório forçado; e avaliar o risco de vulnerabilidade clínica dos idosos através do questionário IVCF-20 (objetivos específicos). **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um estudo observacional, descritivo-analítico, de abordagem quantitativa e delineamento transversal. A pesquisa foi realizada com 94 idosos ativos e de comunidade, de ambos os gêneros, que residem na região sul do estado de Minas Gerais. Esses idosos foram abordados em suas casas, em praças e locais públicos por demanda espontânea. Os critérios de inclusão foram: idosos de ambos os gêneros, com idade superior a 60 anos no dia da entrevista, idosos que residem na região sul do estado de Minas Gerais, idosos com capacidade de deambulação preservada para realização de testes funcionais, idosos que não apresentem diagnósticos de demência grave ou doenças que limitem sua habilidade de responder questionários, uma vez que as perguntas foram lidas por um avaliador treinado e idosos que aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE da pesquisa. Foi aplicado um questionário sociodemográfico que continha perguntas sobre hábitos de vida diários, sua saúde, doenças e medicamentos e o índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional 20 (IVCF-20) para classificar o idoso de acordo com o perfil de vulnerabilidade. Foram aplicados seis testes funcionais, que foram: pico de fluxo expiratório (peak flow) para avaliar sarcopenia respiratória por meio da quantificação do pico de fluxo expiratório, cirtometria de tórax para avaliar expansibilidade torácica, teste de caminhada de seis minutos (TC6) e teste de marcha estacionária de 2 minutos para avaliar capacidade cardiorrespiratória, teste de sentar e levantar por 30 segundos para avaliar resistência de membros inferiores, dinamometria de preensão palmar para avaliação de força muscular e o Timed Up and Go (TUG) para avaliar risco de queda. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** No estudo (JIN et al., 2023) os escores do teste de caminhada de seis minutos diminuíram à medida que a fragilidade aumentou. Os idosos robustos percorreram 458,4m, pré-frágeis 404,5m e frágeis 311,2m. Nessa pesquisa os idosos indivíduos robustos realizam 320m no teste de caminhada de seis minutos, enquanto os idosos em risco de fragilidade realizam 282m e os idosos frágeis realizaram 168m, uma média de diferença de 73,0m entre os grupos, um valor menor do que a literatura estudada. Na pesquisa (PONCUMHAK et al., 2023), os indivíduos que realizaram menos de 60 repetições no

teste de marcha estacionária de dois minutos apresentaram potenciais problemas de mobilidade e equilíbrio, sugerindo uma diminuição na aptidão física geral. Nesta pesquisa, os idosos robustos realizaram 68 repetições na marcha estacionária, enquanto os idosos em risco de fragilidade realizaram 59 repetições e os idosos frágeis, 28 repetições. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Os resultados deste estudo concluíram que a capacidade cardiopulmonar de idosos ativos da comunidade, medida pelos testes de caminhada de seis minutos e o teste de marcha estacionária, foi inferior ao esperado, indicando possíveis limitações funcionais. Portanto, é fundamental desenvolver intervenções que abordem a melhoria da capacidade cardiopulmonar de idosos ativos de comunidade a fim de promover um envelhecimento saudável e ativo.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso; Fisioterapia; Desempenho Físico Funcional

REFERÊNCIAS:

HE, D. et al. Changes in frailty and incident cardiovascular disease in three prospective cohorts. **European heart journal**, 18 jan. 2024.

JIN, U. et al. Association between frailty and physical performance in older patients with heart failure. **Clinical cardiology,** v. 46, n. 12, p. 1530–1537, 7 set. 2023.

PONCUMHAK, P. et al. Predictive Ability of the 2-Minute Step Test for Functional Fitness in Older Individuals with Hypertension. **Annals of Geriatric Medicine and Research**, v. 27, n. 3, p. 228–234, 1 set. 2023.

YI, D. et al. Healthy aging, early screening, and interventions for frailty in the elderly. **BioScience Trends**, v. 17, n. 4, p. 252–261, 31 ago. 2023.

YOSHIDA, S. et al. Can Nutrition Contribute to a Reduction in Sarcopenia, Frailty, and Comorbidities in a Super-Aged Society? **Nutrients**, v. 15, n. 13, p. 2991–2991, 30 jun. 2023.

CARTILHA EDUCATIVA NA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO FAMILIAR

CLARISSA LIMA DE MELO*; ANA PAULA LACERDA TOMAZ; PEDRO RAMOS DE SOUZA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, MG.

INTRODUÇÃO: A família é um grupo de pessoas conectadas entre si por razões diferentes, situando-se no sistema de parentesco, ligados pela cultura que vai determinar sua estrutura, o tipo de ligação e a interação de seus membros (FRANÇA, BEZERRA e CURADO, 2018). Para conduzir o serviço da Estratégia Saúde da Família, a fim de possibilitar a equidade na assistência, tem usado da ferramenta de Escala de Risco Familiar de Coelho-Savassi, para identificação das famílias em situação de vulnerabilidade. O instrumento de estratificação foi desenvolvido no munícipio de Contagem, Minas Gerais, que utiliza sentinelas de risco avaliadas na primeira visita domiciliar realizada pelo Agente Comunitário de Saúde (FRANÇA, BEZERRA e CURADO, 2018). A partir da estratificação, as famílias são categorizadas em diferentes níveis de risco, o que auxilia na reorganização da demanda que impacta positivamente no processo de trabalho da equipe de saúde (SAVASSI, LAGE E COELHO, 2013). **OBJETIVOS:** Construir uma cartilha educativa para capacitar os Agentes Comunitários de Saúde na classificação de risco familiar das famílias de seu território: **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura junto às bases de dados das Ciências da Saúde, incluindo o Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Biblioteca Cochrane e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Scholar. Foram utilizados os descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS): risco, vulnerabilidade em saúde, atenção primária, saúde, visita domiciliar, família, saúde na família. A estratégia de busca ocorreu a partir de suas diferentes combinações, utilizando-se o operador booleano OR nos idiomas português, espanhol e inglês, dependendo da base pesquisada. Para a seleção das publicações que foram incluídas na revisão, foram adotados como critérios de inclusão: artigos da área de enfermagem e medicina, artigos que abordam a escala de risco familiar de Coelho-Savassi; estar disponível na íntegra, artigos originais e publicados entre os seguintes anos 2019 a 2024. Os critérios de exclusão a ser utilizados foram: artigos duplicados, editoriais e artigos que não condiziam com o proposto tema. A partir deste levantamento, foi construído uma cartilha em duas etapas: Primeira etapa: Coleta de dados. Nesta etapa, foi buscada instruções bem definidas sobre a Escala de Risco Familiar de Coelho-Savassi, sua aplicabilidade e função. Segunda etapa: Cartilha para profissionais de saúde Nesta etapa, foi construída uma cartilha explicativa sobre como utilizar a Escala de risco familiar CoelhoSavassi. A elaboração da cartilha foi para a capacitação de agentes comunitários de saúde do município de Pouso Alegre, durante aula prática da disciplina de Saúde da Família, do curso de enfermagem, da Univás**.** **RESULTADOS:** A cartilha visou explicar como é feita a classificação de risco familiar com o uso da ferramenta Escala de Risco Familiar de Coelho–Savassi, auxiliando nos processos de trabalhos dos profissionais de saúde. Uma forma de utilizar a cartilha é no auxílio da capacitação, a fim de oferecer um serviço mais eficiente e qualificado para a comunidade. E também como um material de consulta contínua para os agentes de saúde, melhorando seu desempenho ao permitir acesso rápido a informações essenciais durante o trabalho de campo. Na finalidade de identificar corretamente as

famílias em situação de vulnerabilidade, a aplicação de instrumentos de classificação e o desenvolvimento de estratégias, possibilita priorizar o acompanhamento familiar, sendo assim relevante apropriar de materiais educativos que aprimore a atuação profissional. **CONCLUSÃO:** A elaboração da cartilha para uso na capacitação dos agentes comunitários de saúde sobre classificação de risco familiar melhorar a qualidade e a equidade no atendimento na Saúde da Família. Ressalta a importância da capacitação contínua dos agentes de saúde para que eles possam aplicar corretamente as ferramentas de estratificação de risco, como a Escala de Coelho-Savassi, e identificam famílias em situações de maior vulnerabilidade. Esse processo permite que as equipes de saúde organizem suas ações de forma mais eficiente, priorizando intervenções preventivas e mais direcionadas para as famílias de maior risco.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde da família; Família; Risco; Atenção primária à saúde; Vulnerabilidade em saúde.

Referências:

Savassi LCM, Lage JL, Coelho FLG. Sistematização de instrumento de estratificação de risco familiar: a Escala de Risco Familiar de Coelho-Savassi. J Manag Prim Health Care [Internet]. 6º de janeiro de 2013 [citado 9º de outubro de 2024];3(2):179-85.

FRANÇA E.P.F.B., BEZERRA H.J.M.D., CURADO, J.C.L.G. (2018). IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO FAMILIAR EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA EM RECIFE-PE. Revista Brasileira De Inovação Tecnológica Em Saúde - ISSN:2236- 1103, 7(3).

Vieira MHS et al. Viabilidade da escala de Coelho como critério isolado para classificação de risco familiar. São Paulo: II Congresso Paulista de Medicina de Família e Comunidade, 06 a 09 de Setembro de 2007. Anais. P. 10.003. 9.

COMPARAÇÃO MICROBIOLÓGICA ENTRE LEITES CRUS E LEITES PASTEURIZADOS ADQUIRIDOS DE PROPRIEDADES RURAIS E DO COMÉRCIO LOCAL DO MUNICÍPIO DE SENADOR AMARAL, MG

JAQUELINE DA FONSECA*; PEDRO OTÁVIO MARIOTO XAVIER; LUIZ FRANCISLEY DE PAIVA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: No Brasil existe uma ampla produção e comercialização do leite, a qual é consumida em todas as fases da vida humana. No entanto, em zonas rurais é muito consumido o leite de forma cru sem o processo térmico por causa da facilidade, do custo reduzido e da teoria provinda da cultura brasileira de que o produto obtido diretamente do produtor rural é mais saudável do que aquele que passou por processos térmicos (Sovinski *et al.*, 2014). **OBJETIVOS:** Diante do exposto, este estudo tem como objetivo analisar e comparar a qualidade microbiológica do leite pasteurizado, adquirido no comércio local, e do leite cru, obtido diretamente de propriedades rurais, no município de Senador Amaral, em Minas Gerais. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foi realizado um estudo experimental transversal com abordagem quantitativa conduzida no Laboratório de Pesquisas Básicas da Universidade do Vale do Sapucaí. Foram analisadas 10 amostras de leite cru e 5 amostras de leite pasteurizado. O leite cru foi adquirido diretamente com o produtor rural no período da manhã. As amostras foram acondicionadas em frascos estéreis, identificadas e acondicionadas em caixa isotérmica contendo gelo. O leite pasteurizado foi adquirido no comercio local e acondicionado na mesma caixa. As amostras foram submetidas às análises para enumeração de coliformes totais, coliformes termotolerantes, *Escherichia coli*, *Salmonella* sp. e *Staphylococcus* sp. Foram utilizados os protocolos da *American Public Health Association* descrita no *Compendium of methods for the microbiological examination of foods* (APHA, 2015) e adaptado por Silva *et al.* (2021). Inicialmente, 25 mL de cada amostra foi diluída com 225 mL de água peptonada 0,1% estéril em frascos de 500 mL com tampa. A partir desta solução, realizou-se diluições seriadas decimais de 1:10 até chegar a 10^{-5}. Para a pesquisa de coliformes totais, coliformes termotolerantes e *Escherichia coli* foi utilizado o método do número mais provável (NMP) utilizando uma bateria de três tubos em triplicatas com os meios de cultura Caldo Lauril Sulfato Triptose (teste presuntivo), Caldo Bile Verde Brilhante 2% (confirmativo para coliformes totais), Caldo EC (confirmativo para coliformes termotolerantes). Para *Salmonella* sp. foi realizada uma incubação de pré-enriquecimento seguida de uma incubação de enriquecimento com posterior plaqueamento em meios seletivo: Hectoen Entérico, Agar Bismuto Sulfito e Agar Xilose Lisina Desoxicolato. Para pesquisa de *Staphylococcus aureus* foram inoculados 100 µL de cada diluição sobre a superfície do meio de Agar Baird-Parker suplementado com *Egg Yolk* com telurito. Colônias com coloração cinzenta escura a preto, brilhantes, de tamanho médio, halos transparentes a circundar as colônias, foram contadas e submetidas aos testes para identificação. Foram realizadas análise comparativa para duas amostras independentes utilizando o teste estatístico de Mann Whitney. Os resultados foram interpretados de acordo com os critérios estabelecidos pelas Instruções Normativas nº 76 de 2018 (Brasil, 2018) e nº 58 de 2019 (Brasil, 2019). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Neste estudo, com exceção de *Salmonella*, todos os microrganismos pesquisados nas amostras de leite cru e leite pasteurizado foram encontrados. Em amostras de leite cru foram encontrados os coliformes totais em todas as amostras com valores que variam de 14 a >1.100 NMP/mL. A presença de *E. coli*, foi verificada em 5 amostras e em todas as amostras analisadas foram encontradas cepas pertencentes ao gênero *Staphylococcus* sp. com valores que variam de $3x10^3$ UFC/mL à $6x10^5$ UFC/mL. A espécie *S. aureus* esteve presente em 80% das amostras analisadas.

Com relação ao leite pasteurizado, as instruções normativas nº 76/2018 e nº 58/2019 estabelecem como critério de qualidade microbiológica, uma contagem máxima de 10 UFC/mL para microrganismos pertencentes a família *Enterobacteriaceae*, sendo assim, neste estudo 80% das amostras analisadas estão em desacordo por possuírem contagem de 23 à >1.100 NMP/mL. A identificação dos microrganismos foi positiva para *E. coli*, sugerindo, portanto, falhas no processo de pasteurização e dos procedimento higiênico-sanitário. Também foi verificada a presença da espécie *S. aureus*, com $1{,}4x10^3$ UFC/mL. A comparação da qualidade microbiológica entre o leite pasteurizado com o leite cru apresentou diferença significativa para a presença de *Staphylococcus* sp. ($p < 0{,}001$) uma vez que o leite cru apresentou maiores incidências e quantidades deste microrganismo. Entretando, para os microrganismos pertencentes ao grupo dos coliformes, não houve diferença estatística significante entre a quantidade e incidência encontrada no leite cru com o do leite pasteurizado ($p = 0{,}59$ para coliformes totais e $p = 0{,}95$ coliformes termotolerantes). **CONCLUSÃO:** O estudo revelou que, apesar da pasteurização, a contaminação microbiológica ainda é uma preocupação significativa tanto no leite cru quanto no leite pasteurizado comercializados em Senador Amaral, MG. As falhas no processo de pasteurização e nos procedimentos higiênico-sanitários foram evidenciadas pela presença de microrganismos como *E. coli* e *Staphylococcus aureus*. Esses resultados destacam a necessidade urgente de melhorias contínuas nas práticas de higiene e nos métodos de pasteurização para garantir a segurança do leite consumido.

PALAVRAS-CHAVE: Leite Bovino; Segurança Alimentar; Análise Microbiológica.

REFERÊNCIAS:

APHA. American Public Health Association. Committee on Microbiological Methods for Foods. **Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.** Washington (DC): APHA; 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n° 76, de 26 de novembro de 2018. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF), 2018. ed. 230, secção 1, página, 9.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n° 58, de 6 de novembro de 2019. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF). 2019. ed.216, secção 1, página, 18.

SILVA, N. et al. **Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água**. 6. Ed. São Paulo (SP): Blucher; 2021.

SOVINSKI, AI, et al. Situação da comercialização do leite cru informal e avaliação microbiológica e físico-química no município de Cafelândia, Paraná, Brasil. **Revista Arquivos de Ciências veterinárias e zoologia da UNIPAR**, v.17, n.3, p.161-165, 2014.

COMPARAÇÃO NO ÍNDICE DE LESÃO ASSOCIADO A FORÇA MUSCULAR ENTRE PRATICANTES DE JIU JITSU BRASILEIRO E MUAY THAI

MICHEL FELIPE SIQUEIRA; DIEGO GUIMARÃES OPENHEIMER
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A atividade física e as artes marciais têm uma longa história ligada à sobrevivência humana, envolvendo práticas como caminhar, correr e lutar. Hoje, são valorizadas por seus benefícios à saúde, defesa pessoal e desenvolvimento de disciplina mental. Apesar dos avanços alcançados pela urbanização, o sedentarismo é uma das principais causas de morte, tornando a prática regular de atividade física essencial para prevenir doenças crônicas e melhorar o bem-estar. Contudo, a evolução das artes marciais também trouxe desafios físicos que aumentaram as lesões esportivas. O Muay Thai, ou boxe tailandês, oferece benefícios físicos e mentais, exigindo disciplina e autocontrole. Suas técnicas incluem socos e chutes, promovendo agilidade e força. Entretanto, os praticantes estão sujeitos a lesões como hematomas e lacerações, especialmente os mais jovens. O Jiu-Jitsu brasileiro foca em defesa pessoal através de técnicas como chaves de articulação e tem visto um aumento significativo no número de praticantes no Brasil, com cerca de 2,5 milhões de pessoas envolvidas. No entanto, esta modalidade também apresenta uma alta incidência de lesões articulares devido à sua natureza intensa. A fisioterapia esportiva é fundamental para a reabilitação de atletas, ajudando a prevenir lesões e acelerar a recuperação. Essa abordagem é crucial para garantir que os atletas retornem ao esporte com segurança. Tanto o Muay Thai quanto o Jiu-Jitsu brasileiro oferecem benefícios à saúde física e mental, mas é essencial estar atento aos riscos associados e procurar orientação profissional para minimizar lesões. **OBJETIVOS:** Comparar o índice de lesão e força muscular entre praticantes de Muay Thai e Jiu-Jitsu brasileiro. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA)**: Trata-se de um estudo transversal, descritivo-analítico, de abordagem quantitativa. Foram incluídos 132 praticantes BJJ e Muay Thai, do gênero masculino, entre 18 e 60 anos. Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação: Questionário Nórdico de distúrbio Musculo-esqueléticos, Questionário de Prontidão para o esporte com foco nas lesões musculoesqueléticas (MIR-Q) versão Entrevistador, Instrumento Cumberland sobre instabilidade do tornozelo – CAIT e ficha de identificação desenvolvida para esta pesquisa. Foi realizado dinamometria de membro superior, Avaliação da força por meio do teste do esfigmomanômetro, Step down test, exercício de prancha, Hop test e circunferência da panturrilha, coxa, braço e antebraço. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O BJJ apresenta um índice de lesões distinto quando comparado ao Muay Thai, com diferenças importantes na natureza e na gravidade das lesões. A força muscular é destacada como um fator crucial, influenciando não apenas a frequência das lesões, mas também a recuperação dos atletas. O estudo comparou as lesões e a força de pegada entre praticantes de Jiu-Jitsu Brasileiro (BJJ) e Muay Thai. Os praticantes de Jiu-Jitsu apresentaram maior força de preensão, enquanto o Muay Thai teve uma alta prevalência de lesões musculoesqueléticas, principalmente nos membros inferiores. A cultura competitiva é mais forte no Muay Thai, aumentando o risco de lesões. Ambos os grupos relataram instabilidade articular, mas os praticantes de Jiu-Jitsu, apesar de menos impacto, sofreram lesões articulares significativas. A diversão no esporte é maior entre os praticantes de Jiu-Jitsu, que podem continuar treinando em idades mais avançadas. A fisioterapia é crucial para ambos os grupos, focando na anterior **(CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Em conclusão, o Jiu-Jitsu Brasileiro e o Muay Thai possuem demandas físicas e riscos de lesões distintos, o que requer abordagens de treinamento e prevenção de lesões específicas para cada modalidade. O BJJ foca na força estática e resistência, enquanto o Muay Thai exige explosão e velocidade.

PALAVRAS-CHAVE: Atletas, Lesões, Artes Marciais, Fisioterapia

REFERÊNCIAS:

SANTOS, RF, CARMO, TL, LIMA, BN, MANESCHY, MS, JUNIOR, RSA, ALMEIDA, KS, PASSOS, RP, JUNIOR, GBV. Capacidades Físicas Na Prática Do Muay Thai. Revista **CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida,** v.13, n. 3, 2, 2021.

DEL VECCHIO, FB, GONDIM, DF, ARRUDA, ACP. Functional Movement Screening Performance of Brazilian Jiu-Jitsu Athletes from Brazil: Differences Considering Practice Time and Combat Style. **J Strength Cond Res**, v. 30, n. 8, p. 2341-2347, 2016.

EUSTAQUIO, JM, FONTOURA BORGES, AM, VILELA, LS, CARVALHO GOUVEIA, MP, RABELO, AL, KALEKA, CC, BARBOSA ON. Does the Fight Profile Interfere with Orthopedic Injuries in Brazilian Jiu-Jitsu. **Open Access Journal of Sports Medicine,** v. 12, p. 171–178, 2021.

WĄSACZ, W, RYDZIK, Ł, OUERGUI, I, *et al*. Motor fitness assessments in Muay Thai and Brazilian Jiu-Jitsu**. Int J Environ Res Public Health**., v. 19, n.14, p.8451, 2022.

MATOS, DLS, MARQUES, MR. **Prevalência de lesões Osteomioarticulares em praticantes De muay thai na última temporada.** Universidade De Brasília-Unb Faculdade De Ceilândia-Fce, Brasília 2018.

CONSCIENTIZAÇÃO PARA CIDADANIA

FLÁVIA ALESSANDRA TEODORO*; RODRIGO RIOS FARIA DE OLIVEIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O presente projeto discute questões referentes aos direitos humanos e à cidadania a partir da abordagem de conceitos essesnciais relacionados a tais temáticas. A Constituição da República Federativa do Brasil, em seu art. 1º define que a "República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados, Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito", definindo, de forma expressa, o Brasil como um Estado Democrático de Direito. Ao consolidar tal ótica político constitucional para o país, coloca a dignidade da pessoa humana, a democracia e a cidadania como valores fundamentais do Estado brasileiro, consolidando, sob a forma de direitos fundamnetais, o conjunto essencial de direitos humanos históricamente consolidados. Há de visualizar que a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a qual fora adotada pela Organização das Nações Unidas em 1948, contém em sua estrutura dispositivos que asseguram o direito à vida, à livre expressão política e religiosa, à liberdade de pensamento e de participação política, ao lazer, à cultura e ao trabalho. Verificando o alto grau de importância assumida por tais direitos em todas as esferas sociais, a escola, enquanto local de "convivência com a diversidade, é um espaço privilegiado para discussões de questões referentes aos direitos humanos e sensibilização dos sujeitos quanto a seus direitos fundamnetais" (HANNA; D'ALMEIDA; EYNG, 2009, p. 3659). Assim, uma abordagem sobre cidadania e direitos humanos assim referenciada permite reflexões acerca de como atitudes e comportamentos com relação ao outro podem ou não contribuir para o pleno exercício dos direitos fundamentais contidos na Constituição da República. Dessa forma, a sociedade, como um todo, assume um relevante papel de protagonistas na consolidação básica dos direitos elencados como fundamentaisem nosso ordenamento jurídico. **OBJETIVOS:** O objetivo primordial desse projeto é promover o conhecimento dos direitos humanos e fundamentais, utilizando recursos pedagógicos diversificados e inovadores, com o intuito de colaborar de maneira efetiva na disseminação de informações e na conscientização dos possíveis beneficiários, como estudantes, professores e a comunidade em geral. Essa iniciativa visa garantir que todos compreendam a importância desses direitos na construção de uma sociedade mais justa, igualitária, inclusiva e solidária, permitindo que cada indivíduo possa reconhecer seus direitos e deveres, além de se tornar um agente ativo, engajado e consciente na promoção e defesa desses direitos em seu cotidiano, contribuindo para o fortalecimento da cidadania. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Foi realizada uma revisão de literatura abrangente, com buscas de dados em textos, doutrinas, artigos científicos e normas específicas, todos de domínio público e amplamente acessíveis para consulta e análise. A organização do trabalho seguiu uma estrutura lógica e sistemática, com uma análise detalhada e criteriosa dos conteúdos levantados, focando exclusivamente em textos, doutrinas e materiais acadêmicos diretamente relacionados ao tema específico abordado. Não foram realizados levantamentos estatísticos ou qualitativos; o processo foi fundamentado unicamente em critérios rigorosos de análise textual, com o objetivo de construir uma base sólida e confiável de conhecimento teórico que sustentasse todas as conclusões e argumentações do estudo. **RESULTADOS E**

DISCUSSÃO: O presente trabalho contribui, pela ausência de conhecimento amplamente disseminado em grande parcela da sociedade, especialmente entre os estudantes da nossa rede escolar, para o esclarecimento, a conscientização e a compreensão profunda acerca de seus direitos fundamentais, além de destacar sua relevância para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. O principal objetivo é possibilitar a todos uma vivência plena da cidadania, promovendo a reflexão e o engajamento social, especialmente frente à persistência, em nossa sociedade, de um processo contínuo e preocupante de distorção, desinformação e deturpação das informações relacionadas aos direitos humanos e aos direitos fundamentais que garantem a dignidade humana. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** O presente trabalho procurou, a partir de uma breve análise, evidenciar o direito ao conhecimento dos direitos fundamentais como meio de propiciar a entrega da dignidade da pessoa humana, fazendo com que haja, dessa maneira, um processo de inclusão na formação dos alunos da educação básica brasileira. A nossa Constituição da República Federativa do Brasil nos ensina acerca da obrigatoriedade de o Estado fornecer a dignidade às pessoas e, consequentemente, cidadania, por meio dos direitos fundamentais, garantindo assim o pleno exercício de seus direitos. Dentro dessa ótica, observamos que o Estado tem o dever, em nível constitucional, de propiciar a devida cidadania a todos que em seu território encontram-se, e tal direito deve estar presente na educação básica, desde seus primeiros momentos de aprendizado.

PALAVRAS-CHAVE: Direitos fundamentais; Constituição da República; Cidadania.

REFERÊNCIAS:

DALLARI, Dalmo de Abreu. Direitos Humanos e Cidadania. São Paulo. Ed. Moderna. Col. Polêmica, 2004.

FARIA, José Eduardo. Direitos Humanos, Direitos Sociais e Justiça. São Paulo. Ed. Malheiros, 2002.

MORAES, Alexandre de. Direitos Humanos Fundamentais – Teoria Geral. São Paulo. Editora Atlas, 2003.

PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional. São Paulo. Editora Max Limonad, 2002.

BASTOS, Celso Ribeiro; Curso de Direito Constitucional; São Paulo: Saraiva, 1990, 13ª edição.

DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS E AVALIAÇÃO DAS SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS PARA APICAÇÃO EM LESÕES CUTÂNEAS

PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA CIRINO*; ALICE RODRIGUES PEREIRA; CLEONICE FERNANDES FERREIRA PEIXOTO; ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA; RODRIGO MACHADO PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A pele atua como barreira à dissecação, no controle da regulação térmica, defesa contra a invasão de patógenos dentre outras funções. Este, é o maior órgão do corpo humano, constituindo 10% de toda a massa corporal. Esse manto de revestimento do organismo é composto por uma estrutura complexa de tecidos que se inter-relacionam a fim de cumprir de maneira harmônica o desempenho de suas funções. Suas características variam de acordo com a região do corpo em espessura, textura e maleabilidade. Lesões cutâneas representam uma ameaça significativa à homeostase e fisiologia do organismo. Nesse contexto, a criação de biomateriais para a confecção de curativos emergiu como uma alternativa viável e eficaz para o tratamento dessas lesões. O desenvolvimento de membranas que apresentam biocompatibilidade, ou seja, possuem boa capacidade de interação com os tecidos do organismo é considerada uma abordagem estratégica para o controle de respostas inflamatórias, através da liberação de agentes tópicos que favorecem a cicatrização, manutenção do ambiente úmido da lesão, proteção e prevenção de infecções. **OBJETIVOS:** Desenvolvimento e análise de métodos de preparação da membrana que resultem em propriedades mecânicas otimizadas para adaptação a superfície da lesão, favorecendo o processo de cicatrização. **MATERIAL E MÉTODOS:** O desenvolvimento e análise de métodos de preparações das membranas foram promovidos através de ensaios. Esses ensaios se caracterizaram pela investigação de diferentes concentrações dos compostos empregados. O composto GN foi utilizado a 10g e o composto PP a 20g. O composto CX foi adicionado em quantidades de 0,5g a 1g. O composto HL foi empregado nas concentrações de 0g a 1g. O método de preparação das membranas ocorreu através da dissolução de todos os compostos acima em 100mL de água destilada. A homogeneização ocorreu em três partes: manualmente através de movimentos suaves circulatórios do frasco sob aquecimento, aparelho agitador magnético e incubação em estufa durante 24 horas. As membranas resultantes foram intituladas NCH. Também foram preparadas membranas sem o composto HL, que foram denominadas NH. Posteriormente, as misturas foram vertidas em placas de Petri nas proporções descritas e submetidas a refrigeração para desidratação. O processo de desidratação foi acompanhado mediante a pesagem das amostras. Ao final desta etapa, as membranas foram removidas das placas de Petri e avaliadas quanto aos seus aspectos mecânicos e espessura. Posteriormente, foram acondicionadas em estufa em 35ºC durante 15 minutos para posterior avaliação da estabilidade térmica. No ensaio A, foram preparadas seis amostras da membrana NCH vertidas em 15g na Placa de Petri e acompanhada durante 72h. No ensaio B, foram preparadas seis amostras de duas membranas distintas: NCH 0,5 e NH. No ensaio C, foram preparadas seis amostras das membranas NCH 0,5 e NCH 0,3, que foram acompanhadas por 72h e 96 horas. No ensaio D, foram preparadas seis amostras da membrana NCH 0,3. Foram vertidas 10 gramas na placa de Petri (NCH1 0,3; NCH2 0,3 e NCH3 0,3) e as membranas (NCH4 0,3; NCH5 0,3 e NCH6 0,3) foram vertidas em 15 gramas na placa de Petri. Neste ensaio, as membranas foram acompanhadas durante 72 Horas. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** No ensaio A, as membranas NCH1 a NCH6 mostraram-se íntegras, elásticas e maleáveis, com boa aderência à pele, com exceção da NCH5, que apresentou leve fragilidade. No ensaio B, as membranas NCH1 0,5 a NCH4 0,5 mantiveram aspecto

íntegro, elástico, boa aderência e maleabilidade, enquanto as membranas NCH5 0,5 e NCH6,0,5 apresentaram fragilidade. As membranas NH apresentaram fragilidade significativa. Os testes de estabilidade térmica e análise da estabilidade mecânica revelaram uma diferença significativa entre as membranas NCH0,5 e NH, essa variação no desempenho pode ser atribuída à ausência de CX nas membranas NH. No ensaio C, a membrana NCH1 0,5 apresentou aspecto frágil após 72h de incubação. As NCH2 0,5 e NCH3 0,5 mostraram-se íntegras, elásticas e com boa aderência ao tecido da pele. As membranas NCH 0,3 (1), (2) e (3) apresentaram integridade, elasticidade e excelente aderência. Após 96 horas de desidratação, as membranas NCH 0,5 (4), (5) e (6) foram íntegras, elásticas e maleáveis, mas com baixa aderência. Em contraste, as membranas NCH 0,3 (4), (5) e (6) apresentaram excelente aderência, além de integridade, elasticidade e maleabilidade. Todas as membranas NCH 0,3 apresentaram resultados positivos em termos de integridade, elasticidade, e excelente aderência ao tecido da pele e maleabilidade, tanto após 72 horas quanto 96 horas. Esses resultados sugerem que o aumento da concentração de CX combinado com a redução do HL, resultou em maior coesão e estabilidade, proporcionando uma estrutura mais robusta. Em contrapartida, as membranas NCH 0,5 demonstraram maior variabilidade nos resultados, com características negativas a exemplificar a fragilidade. No ensaio D, as membranas NCH1 0,3 a NCH6 0,3 mostraram-se íntegras, elásticas e maleáveis e com excelente aderência. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Mediante os ensaios, foi observado que a incorporação de HL nas membranas aumentou sua adesividade, uma vez que suas propriedades favorecem a hidratação da superfície, garantindo uma fixação eficiente. O composto CX revelou-se crucial para estruturar a matriz, promovendo maior coesão entre os componentes e estabilidade, prevenindo desintegração e fragilidade excessiva. A membrana NCH 0,3 apresentou desempenho superior, com características sólidas e consistentes, destacando-se como a formulação mais eficaz em comparação com as demais.

PALAVRAS-CHAVE: lesões cutâneas; biocompatibilidade; biomateriais; cicatrização

REFERÊNCIAS:

ANSARI, M.; DARVISHI, A. **A review of the current state of natural biomaterials in wound healing applications.** ***Frontiers in Bioengineering and Biotechnology***, v. 12, 2024.

DENG, X.; GOULD, M.; ALI, M. A. **A review of current advancements for wound healing: Biomaterial applications and medical devices**. ***Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials***, v. 110, n. 11, p. 2542-2573, nov. 2022.

HOSTY, L.; HEATHERINGTON, T.; QUONDAMATTEO, F.; BROWNE, S. **Extracellular matrix-inspired biomaterials for wound healing**. ***Molecular Biology Reports***, v. 51, n. 1, p. 830, 2024.

YU, R.; ZHANG, H.; GUO, B. Conductive biomaterials as bioactive wound dressing for wound healing and Skin Tissue engineering. **Nanomicro Lett**, v. 14, p. 1, 2021.

DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS GL-CX PARA CICATRIZAÇÃO DE LESÕES DE PELE

ALICE RODRIGUES PEREIRA*; PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA CIRINO; CLEONICE FERNANDES FERREIRA PEIXOTO; ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA; RODRIGO MACHADO PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A pele, o maior órgão do corpo humano, representa cerca de 16% do peso corporal total e desempenha funções vitais de proteção, regulação térmica e defesa imunológica. Composta por três camadas principais – epiderme, derme e hipoderme - a pele é responsável pela proteção contra invasões patogênicas e danos físicos. Uma lesão cutânea pode representar uma ameaça iminente à fisiologia do organismo, comprometendo suas funções essenciais, exigindo intervenções eficientes para promover a cicatrização. A cicatrização de lesões cutâneas ocorre em três fases principais: a fase inflamatória, na qual ocorre a coagulação sanguínea e a liberação de citocinas inflamatórias, iniciando o processo de reparo, a fase proliferativa, caracterizada pela formação de tecido de granulação e reepitelização, e por fim, a fase de remodelação, onde o tecido cicatricial é reorganizado e fortalecido, resultando na restauração parcial da função e da aparência da pele. Neste contexto, a fisioterapia emerge como uma área de atuação vital, auxiliando na recuperação através de técnicas que promovem a regeneração tecidual e melhoram a funcionalidade da pele lesionada. O desenvolvimento de membranas biocompatíveis e biodegradáveis promovem um ambiente ideal para a cicatrização, sendo capazes de manter umidade adequada e proteção contra infecções. Para serem eficazes, as membranas precisam ser flexíveis, duráveis, permeáveis ao vapor de água e apresentar propriedades mecânicas de adesão à matriz tecidual. Assim, a integração entre fisioterapia e o desenvolvimento de membranas desponta como uma abordagem promissora para o tratamento de lesões cutâneas. A sinergia dessas intervenções otimiza o processo de cicatrização e melhora significativamente a qualidade de vida dos pacientes, proporcionando soluções mais eficazes e seguras para a recuperação de lesões de pele. **OBJETIVOS:** Desenvolvimento e avaliação de membranas para cicatrização de lesões de pele, utilizando compostos biocompatíveis. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Os métodos de preparação das membranas foram desenvolvidos e analisado por meio de três ensaios. A preparação ocorreu através da dissolução dos componentes em água destilada. Devido à natureza dos compostos químicos empregados foi necessária a realização da dissolução das substâncias em água por meio de aquecimento e homogeneização mecânica. As amostras foram submetidas ao agitador mecânico até a completa solubilização dos compostos empregados. Como consequência, ocorreu a aeração da mistura, que foi acondicionada em estufa a 35ºC até observação do aspecto claro. As soluções preparadas foram vertidas em placas de Petri ainda aquecidas para posterior solidificação. As placas foram submetidas à refrigeração para solidificação e desidratação das misturas. A desidratação foi acompanhada por meio de pesagem em intervalos de 24h. Após o período de desidratação, as membranas foram removidas para análise mecânica e estabilidade térmica em estufa a 35°C durante 15 minutos. No ensaio A, foram preparadas seis membranas distintas em triplicata (IC, LC, MC, NC, OC e PC) utilizando o composto GL (5-15 g), PP (10-20 g) e CX (1 g). Foram vertidos 20 gramas de solução nas placas de Petri e desidratadas por 24-96 horas. As membranas MC, NC, OC, PC foram reelaboradas a partir de 20 gramas de solução por placa e desidratação por 48h (ensaio B) e 72 h (ensaio C). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** No ensaio A, verificou-se que as membranas que foram preparadas com o composto CX, GL (10-15g) e PP (10-20g) mantiveram-se integras, com boa aderência e melhor limiar de ruptura mesmo após serem acondicionadas em estufa

35ºC por 15 minutos. As membranas IC e LC não apresentaram bons resultados. Nos ensaios B e C, as membranas MC apresentaram espessura de 1,0mm, aspecto íntegro, baixa elasticidade, boa adesividade e maleabilidade. As membranas NC apresentam 1mm de espessura, aspecto íntegro, maior elasticidade, boa aderência, sem retrações aparentes. As membranas OC (1mm) apresentaram aspecto íntegro, sem elasticidade, rígida e sem aderência. As membranas PC apresentaram aspecto íntegro, elástico e maleável. No entanto, observou-se baixa aderência, retração e maior espessura (2mm). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Conclui-se que as membranas NC preparadas em concentrações de 10-15 gramas de GL, e 10-20 gramas de PP, 1 grama CX e 100 ml de água destilada obtiveram resultados satisfatórios quando comparadas às demais membranas avaliadas. O composto CX melhora as propriedades mecânicas e térmicas das membranas. Sua adição contribui para aumentar a viscosidade da solução, estabilizar o sistema, controlar a liberação de substâncias ativas (se houver) e melhorar a resistência à tração da membrana final. No contexto de preparação de uma mistura com GL, a CX atua como um agente de espessamento e estabilizador, promovendo uma melhor distribuição e uniformidade na solução. Suas propriedades químicas aumentam a viscosidade da solução, que pode fortalecer a coesão entre as cadeias poliméricas. As propriedades observadas nestas membranas indicam um grande potencial para o seu uso como biomateriais no reparo de lesões teciduais. Com base nas suas características, como biocompatibilidade, resistência e capacidade de promover a regeneração celular, elas se apresentam como candidatas promissoras para aplicações na medicina regenerativa. No entanto, para validar completamente o seu desempenho no contexto de cicatrização, é imprescindível a realização de ensaios adicionais que possam avaliar as suas interações com o tecido lesionado, além de sua eficácia no estímulo à regeneração tecidual.

PALAVRAS-CHAVE: Biomateriais; Membranas Artificiais; Avulsões de Pele; Cicatrização

REFERÊNCIAS:

NASCIMENTO, R. et al. Biocompatible Polymers in Wound Healing. **Journal of Biomedical Materials Research**, v. 55, n. 2, p. 45-50, 2020.

FAZENDA, M. T.; SILVA, J. P. M. Biomembranas e sua aplicação em lesões dérmicas. **Ciência e Tecnologia**, v. 29, n. 4, p. 234-245, 2021.

PEREIRA, L. S.; COSTA, R. M. Desenvolvimento de biomembranas com potencial cicatricial. **Revista de Engenharia Biomédica**, v. 33, n. 2, p. 112-120, 2023.

DESEQUILÍBRIO MUSCULAR DE ISQUIOTIBIAIS E QUADRÍCEPS

ANNA GABRIELLA MENDES ANANIAS; JOANA EDUARDA PEREIRA; RICARDO DA SILVA ALVES.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A força muscular é amplamente reconhecida como um marcador essencial de aptidão física, fundamental para a saúde e o desempenho em atividades diárias e esportivas. Fatores como a complexidade das tarefas motoras, diferenças de gênero e o desenvolvimento motor afetam a simetria muscular, aumentando o risco de lesões. A avaliação da assimetria muscular, especialmente entre quadríceps e isquiotibiais, é essencial para melhorar o desempenho e prevenir lesões. O dinamômetro isocinético é considerado o padrão-ouro para avaliar a força muscular, fornecendo dados detalhados. No entanto, devido ao seu alto custo e necessidade de profissionais especializados, alternativas como dinamômetros isométricos e testes de repetição máxima vêm sendo usados com sucesso. **OBJETIVOS:** O objetivo de correlacionar o índice de simetria muscular com a força muscular e a função articular do joelho, avaliada pelo questionário de Lysholm. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este estudo transversal e correlacional foi conduzido entre abril e julho de 2024. Participaram do estudo 24 voluntários, universitários de ambos os sexos, com idades entre 18 e 40 anos. A força muscular foi avaliada através da contração isométrica voluntária máxima (CIVM) dos músculos quadríceps e isquiotibiais, utilizando um dinamômetro isométrico interligado a um notebook. Os voluntários receberam instruções verbais e demonstrativas para garantir familiaridade com o teste. A avaliação da força do quadríceps foi realizada com o voluntário sentado, com quadril a 90° e joelho a 60° de flexão. Os braços foram cruzados à frente do tronco, e a perna foi fixada com tornozeleira e corrente conectadas ao dinamômetro. A força dos isquiotibiais foi avaliada com o voluntário em decúbito ventral, com o quadril e a coluna neutros, e os joelhos a 90° de flexão. A perna foi fixada da mesma forma. Em ambos os casos, foram realizados três testes de 10 segundos de contração, com intervalo de um minuto entre cada um. Além disso, os voluntários realizaram o teste de repetição máxima com resistência elástica, usando tubos de látex. O teste foi conduzido com a mesma padronização das avaliações de CIVM, mas o objetivo era determinar o maior número de repetições possíveis para os movimentos de extensão e flexão de joelho. Um tubo elástico foi fixado à tornozeleira e conectado a uma estrutura metálica. O número de repetições foi contado até o participante atingir a fadiga muscular ou não conseguir realizar o movimento completo. O mesmo procedimento foi adotado para o teste de flexão de joelho. Para avaliar a função articular do joelho, foi aplicado o questionário de Lysholm, que contém oito perguntas sobre mancar, apoio, travamento, instabilidade, dor, inchaço, subir escadas e agachamento. Os dados foram organizados em tabelas e analisados com o Microsoft Excel 2013. O teste de normalidade de Shapiro-Wilk foi aplicado inicialmente. Caso a distribuição dos dados fosse normal, foi utilizado o teste de correlação de Pearson; caso contrário, foi aplicado o teste de correlação de Spearman. Os critérios de interpretação seguiram os parâmetros estabelecidos por Cohen (1998): valores acima de 0,50 indicaram forte correlação, entre 0,30 e 0,49 indicaram correlação moderada, e entre 0,0 e 0,29 indicaram baixa correlação. O nível de significância adotado para todas as análises foi $p<0,05$. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O presente estudo examinou a assimetria muscular entre quadríceps e isquiotibiais, utilizando a contração isométrica voluntária máxima (CIVM) e o teste de repetição máxima (RM) com resistência elástica. Esses métodos são amplamente empregados para identificar desequilíbrios musculares, que podem comprometer o desempenho atlético e aumentar o risco de lesões, especialmente em articulações como os joelhos. O desequilíbrio muscular entre esses grupos tem sido

relacionado ao aumento do risco de lesões no ligamento cruzado anterior (LCA) e outras estruturas do joelho. Os resultados mostraram uma correlação significativa entre a força isométrica e o desempenho em repetição máxima, o que está de acordo com estudos anteriores, que apontam uma forte relação entre a força máxima e a resistência muscular. Embora o dinamômetro isocinético seja considerado o padrão-ouro na avaliação de desequilíbrios musculares, seu uso enfrenta desafios práticos devido ao alto custo. Neste contexto, o estudo sugere que o teste com resistência elástica pode ser uma alternativa eficaz, já que apresentou boa correlação com os testes de CIVM. O teste de RM, por utilizar cargas submáximas, permite que os movimentos sejam repetidos mais vezes, possivelmente gerando menos fadiga em comparação com testes de carga máxima. Essa característica pode facilitar sua aplicação, principalmente em ambientes clínicos, onde a exaustão do paciente deve ser evitada. Além disso, a função articular do joelho foi avaliada com o questionário de Lysholm. Os resultados do questionário indicaram que, embora a população jovem envolvida no estudo não tenha relatado muitas disfunções articulares, essa ferramenta pode ser mais eficaz em populações com condições musculoesqueléticas preexistentes. O estudo contribui significativamente para a literatura ao propor alternativas mais acessíveis, como o teste de resistência elástica, para a avaliação de assimetrias musculares. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Os resultados obtidos revelaram que a assimetria muscular é um fator significativo que pode impactar a estabilidade articular e aumentar o risco de lesões, principalmente no joelho. Conclui-se, portanto, que o presente estudo oferece uma contribuição valiosa ao sugerir a utilização de métodos mais acessíveis, como o teste de resistência elástica, na avaliação de assimetrias musculares e na prevenção de lesões.

PALAVRAS-CHAVE: Desequilíbrio muscular; assimetria; lesão.

REFERÊNCIAS:

CARPES, F. P. **Relação entre simetria bilateral e aspectos neuromusculares e de treinamento dos membros inferiores**. Disponível em: <https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/URGS_cfe944e8356ebf692a0c85ce8d6d34e9>. Acesso em: 07 out. 2024.

DO, O. et al. Força muscular e índice de fadiga dos extensores e flexores do joelho de jogadores profissionais de futebol de acordo com o posicionamento em campo. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 19, n. 6, p. 452–456, 1 dez. 2013.

SERRIEN, D. J.; IVRY, R. B.; SWINNEN, S. P. Dynamics of hemispheric specialization and integration in the context of motor control. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 7, n. 2, p. 160–166, 1 fev. 2006.

ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA PARA PRESCRIÇÃO DE RECURSOS ASSISTIVOS DIRECIONADOS A CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

ANA FLÁVIA BARROS FARIA*; VIVIELE VITÓRIA DOS SANTOS PEREIRA*; RICARDO DA SILVA ALVES; BRUNA LEONEL CARLOS
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: A prescrição de recursos assistivos para crianças com paralisia cerebral é um processo essencial para promover a autonomia e melhorar a qualidade de vida dessas crianças. Esses recursos são adaptados às necessidades individuais, facilitando o desenvolvimento motor, a comunicação, a participação e a inclusão nas atividades cotidianas (ZHANG; WANG. et al. 2024). A tomada de decisão clínica para pacientes com comprometimento neurológico é complexa, desafiadora e multifacetada. Este estudo tem como objetivo desenvolver uma cartilha que forneça informações claras sobre a paralisia cerebral e a forma como dispositivos como órteses e aparelhos de auxílio podem melhorar a qualidade de vida das crianças com paralisia cerebral. Abordaremos a definição e os benefícios desses dispositivos, além de orientar sobre a escolha, uso e ajuste adequado. Também buscaremos aumentar a conscientização sobre a paralisia cerebral, destacando como esses equipamentos contribuem para a mobilidade, postura e independência das crianças. Serão oferecidas informações práticas para pais, cuidadores e profissionais de saúde sobre como integrar esses dispositivos na rotina das crianças, garantindo o melhor apoio e cuidados possíveis. É importante ressaltar que a prescrição deve ser feita com cautela, baseada em avaliações interdisciplinares (CARVALHO; DUARTE, 2021). **OBJETIVOS:** O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão de literatura para identificar as melhores práticas sobre a prescrição adequada de órteses e dispositivos de auxílio à marcha em crianças com paralisia cerebral e desenvolver uma cartilha sobre o tema. A meta é destacar os recursos que demonstram a eficácia na melhoria da funcionalidade e qualidade de vida desses pacientes, considerando diferentes níveis de comprometimento motor e contexto social. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Esse estudo foi realizado em duas etapas, sendo a primeira etapa, realizado uma busca junto as bases de dados PubMed, Lilacs, Scielo e PEDro, além de consultas bibliográficas em livros e guias da área, no período de abril a outubro de 2024. A segunda etapa foi a elaboração e construção da cartilha a partir das revisões coletadas sobre órteses e dispositivos de auxílio. Diante dessas revisões bibliográficas, foram selecionadas orientações que foram descritas em linguagem de fácil compreensão, a fim de não gerar dúvidas sobre as órteses e os dispositivos de auxílio. Foram utilizadas imagens que ilustram cada tipo de dispositivo, sendo do Google Imagem e Inteligência Artificial. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Após as buscas e análises, foi dado início a construção do material. Ele se divide em várias categorias, cada um atendendo a necessidades específicas. Como recursos abordados nesse estudo podemos citar os dispositivos de assistência à marcha, como órteses sendo órtese dorsal, cock-up, abdução de polegar, toraco-lombo-sacral (TLSO), lombo-sacral (LSO), ankle-foot (AFO), knee-ankle-foot (KAFO), supra maleolar (SMO e UCBL), triângulo de abdução, sling e palmilhas que são utilizados para estabilizar e apoiar partes do corpo, como braços, pernas e tronco e podem ser ajustadas para fornecer o suporte necessário, promovendo um alinhamento corporal adequado, facilitando a mobilidade e que ajudam a corrigir e/ou prevenir deformidades posturais e a melhorar a funcionalidade dos membros (VAN DEN HOORN, et al. 2020) até tecnologias que facilitam a mobilidade, como cadeiras de rodas adaptativas com ajustes posturais pois oferecem suporte e facilitam a mobilidade, permitindo que a criança se mova com maior facilidade e participe das atividades diárias, elas podem ser manuais ou motorizadas e cada tipo pode ser ajustado para proporcionar conforto e suporte adequados, conforme

as necessidades específicas da criança (WANG; LI. et al. 202). Também foram incluídos os andadores que podem ser utilizados por crianças que têm dificuldades de manter o equilíbrio ou caminhar com segurança pois eles fornecem suporte adicional para ajudar a melhorar a marcha e a estabilidade, permitindo que a criança desenvolva habilidades motoras e adquira confiança ao caminhar, eles podem ser ajustáveis e adaptáveis, com diferentes características para atender a variadas necessidades de suporte e mobilidade (YOO. et al. 2023). **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Em conclusão, a prescrição de recursos assistivos para crianças com paralisia cerebral deve ser baseada em evidências científicas e adaptada às necessidades individuais. Uma abordagem interdisciplinar e a personalização dos dispositivos são essenciais para maximizar seus benefícios. O treinamento no uso correto e o monitoramento contínuo da eficácia dos dispositivos são fundamentais para otimizar os resultados do tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia Cerebral; órteses; recursos assistivos; crianças.

REFERÊNCIAS:

CARVALHO, J.; DUARTE, M. et al. Feasibility of home-based therapy programs for children with cerebral palsy: A systematic review. **BMJ Open**, 2021.

VAN DEN HOORN, F. et al. Outcomes of Gait Training with Functional Electrical Stimulation in Children with Cerebral Palsy: A Randomized Controlled Trial. **Developmental Medicine & Child Neurology**, 2020.

WANG, Z.; LI, D. et al. Comparative Effects of Robotic-Assisted Gait Training and Conventional Therapy on Gait and Balance in Children with Cerebral Palsy: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine**, 2023.

YOO, S. et al. Robotic-Assisted Upper Extremity Training for Children with Hemiplegic Cerebral Palsy: A Controlled Clinical Trial. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, 2023.

ZHANG, Y.; WANG, M. et al. Efficacy of a Soft Robotic Exoskeleton to Improve Lower Limb Motor Function in Children with Spastic Cerebral Palsy: A Single-Blinded Randomized Controlled Trial. **Brain Sciences**, v. 14, n. 5, p. 425, 2024.

FISIOTERAPIA PARA MELHORA DA FADIGA NO PACIENTE ONCOLÓGICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

LETÍCIA BARBOSA SANTOS DE FARIA; JONAS ISAC DA ROSA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Os exercícios resistidos e aeróbicos são estratégias de tratamento que visam minimizar ou eliminar os efeitos colaterais do câncer, especificamente a fadiga muscular. Esta condição é comum em atividades diárias e esportivas, resultando em uma piora da performance motora. A prática regular de exercícios resistidos e aeróbicos pode desempenhar um papel fundamental na redução da fadiga muscular em pacientes com câncer. Estudos indicam que a combinação dessas modalidades de exercício é mais eficaz do que a prática isolada de cada uma na melhoria da fadiga muscular e na qualidade de vida dos pacientes (SILVA JÚNIOR 2023, CZOSNEK 2021). **OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo é realizar uma revisão sistemática de literatura sobre exercícios resistidos e aeróbicos para a melhora da fadiga em pacientes oncológicos. Especificamente, busca-se encontrar materiais publicados nos últimos cinco anos em inglês sobre o assunto. Apesar da relevância do tema, ainda são poucos os trabalhos que discutem essa questão de forma teórica e contextual, compilando as informações mais importantes. Uma revisão da literatura sobre exercícios resistidos e aeróbicos para a melhora da fadiga muscular em pacientes oncológicos pode preencher lacunas existentes na literatura, combinando diferentes pesquisas bibliográficas. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, junto às bases de dados PEDro, Scielo, Pubmed e Lilacs. Além destas pesquisas em plataformas digitais e websites, artigos publicados em periódicos no período de 2019 a 2023, no idioma inglês, utilizando os seguintes descritores: 1. “aerobic exercise”. 2. “Strength Training”. 3. Fatigue. 4. Câncer. 5. quality of life. Para seleção das publicações foram incluídas na revisão, foram adotados como critérios de inclusão dois eixos básicos: 1) trabalhos em que se apresentavam informações sobre indivíduos com idade entre 18 e 70 anos com câncer; 2) que foram submetidos a exercícios resistidos e/ou aeróbicos; 3) sendo eles ensaios clínicos e ensaios clínicos randomizados. Foram excluídos os artigos que, após leitura do resumo, não convergiam com o objeto de estudo proposto, além das publicações que se repetiram nas bases de dados e biblioteca virtual. Também foram excluídos os artigos classificados com nível 6 (evidências baseadas em opiniões de especialistas). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados desta revisão sistemática de literatura indicam que a prática de exercícios resistidos e aeróbicos traz benefícios significativos para pacientes oncológicos, principalmente no que se refere à melhora da fadiga e da qualidade de vida. Diversos estudos analisados mostram que tanto o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) quanto o exercício aeróbico contínuo possuem impacto positivo na capacidade cardiorrespiratória e na redução da fadiga, demonstrando uma melhora na função cardíaca e muscular desses pacientes. O estudo de Chung et al. (2022) demonstrou que o treinamento físico em tempo real ajudou a manter a função cardíaca sistólica em mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia, reforçando a importância de intervenções de treinamento físico para a preservação da saúde cardiovascular durante o tratamento oncológico. Da mesma forma, o estudo de Almeida et al. (2019) observou que a adição de treinamento muscular inspiratório à reabilitação convencional melhorou a força muscular inspiratória, indicando que intervenções combinadas podem ser mais eficazes que tratamentos isolados na reabilitação de pacientes oncológicos. Por fim, o estudo de Soriano-Maldonado et al. (2022) destacou que o treinamento resistido supervisionado foi eficaz para aumentar a força muscular em sobreviventes de câncer de mama, embora não tenha sido observado impacto significativo em outros aspectos da saúde, como a aptidão cardiorrespiratória ou

a qualidade de vida. Esse resultado sugere que o treinamento resistido, por si só, pode ser benéfico para a força muscular, mas uma abordagem combinada com exercícios aeróbicos pode ser mais eficaz para melhorar outros parâmetros de saúde (CHUNG 2022, ALMEIDA 2019, SORIANO-MALDONADO 2023). **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A revisão sistemática apresentada confirma a relevância da prática de exercícios resistidos e aeróbicos no tratamento de pacientes oncológicos, evidenciando benefícios significativos na redução da fadiga e na melhoria da qualidade de vida. Os estudos analisados demonstram que tanto o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) quanto o exercício aeróbico contínuo contribuem para a melhora da capacidade cardiorrespiratória e da função muscular, aspectos cruciais para a reabilitação desses pacientes. Por fim, a evidência coletada sugere que intervenções combinadas, especialmente aquelas que incluem intensidades mais altas de exercício, são mais eficazes em melhorar não apenas a força muscular, mas também outros parâmetros de saúde física e psicológica em sobreviventes de câncer. Assim, a implementação de programas de exercício supervisionado deve ser considerada uma estratégia fundamental no manejo da saúde de pacientes oncológicos, promovendo uma abordagem holística que abranja tanto os aspectos físicos quanto os psicossociais do tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: exercício aeróbico; Treinamento de força; fadiga; câncer; qualidade de vida.

REFERÊNCIAS:

SILVA JÚNIOR, J. R. M.; OLIVEIRA JÚNIOR, S. A.; SANTOS JÚNIOR, J. R. M. Exercícios resistidos e aeróbicos para melhora da fadiga muscular em pacientes oncológicos. 1. ed. São Paulo: Editora Integrada, 2023.

CZOSNEK, L. et al. Exercise interventions for people diagnosed with cancer: a systematic review of implementation outcomes. BMC Cancer, v. 21, n. 1, p. 643, 2021. DOI: 10.1186/s12885-021-08196-7.

CHUNG, W. P. et al. Real-time exercise reduces impaired cardiac function in breast cancer patients undergoing chemotherapy: A randomized controlled trial. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine, v. 65, n. 2, p. 101485, 2022. DOI: 10.1016/j.rehab.2021.101485.

ALMEIDA, L. B. et al. Inspiratory muscle training in addition to conventional physical rehabilitation in hospitalized patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation: a randomized controlled trial. Supportive Care in Cancer, v. 27, n. 11, p. 4393-4402, 2019. DOI: 10.1007/s00520-022-07373-z.

SORIANO-MALDONADO, A. et al. Effects of a 12-week supervised resistance training program combined with home-based physical activity on physical fitness and quality of life in female breast cancer survivors: the EFICAN randomized controlled trial. Journal of Cancer Survivorship, v. 17, n. 5, p. 1371-1385, 2023. DOI: 10.1007/s11764-022-01192-1.

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

MARIA VITÓRIA BORGES*; NATHÁLIA LEMES DO COUTO*; RITA DE CASSIA PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera como adolescentes jovens entre 10 e 19 anos de idade, já pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) são considerados dos 12 aos 18 anos. A adolescência é uma fase de transição entre a infância e a vida adulta, caracterizada por intensas mudanças físicas, emocionais e comportamentais, influenciadas principalmente pela puberdade. Essas transformações incluem mudanças hormonais, cognitivas e psicológicas, além da descoberta da própria identidade. Fatores sociais, culturais e familiares também desempenham um papel significativo no desenvolvimento dos adolescentes, que precisam ser acompanhados por profissionais de saúde para prevenir comportamentos de risco. Entre os desafios dessa fase, a gravidez na adolescência destaca-se como um grande problema de saúde pública no Brasil. Em 2018, o Ministério da Saúde revelou altas taxas de mortalidade infantil entre jovens de até 19 anos, com 15,3 óbitos a cada mil nascidos vivos. A gestação precoce oferece maior risco de mortalidade tanto materna quanto fetal, incluindo risco de aborto, parto prematuro, doença hipertensiva da gravidez (DHEG), eclampsia, infecção urinária e ruptura da membrana. Além dos riscos biológicos, a gravidez na adolescência traz consequências socioeconômicas, interferindo na educação devido às altas taxas de evasão escolar, instabilidade nos relacionamentos e exclusão social, fatores que favorecem a desigualdade social. Diante desse contexto, o Ministério da Saúde destaca a importância de priorizar os adolescentes em políticas públicas. A criação da Semana Nacional de Prevenção da Gravidez na Adolescência, através da Lei 13.798/2019 busca disseminar informações educativas e prevenir a erotização precoce, promovendo a conscientização sobre sexualidade. O enfermeiro, especialmente na Atenção Primária à Saúde, tem um papel fundamental na educação sexual de adolescentes e no cuidado das gestantes, visto que é considerado um profissional capacitado para orientar sobre prevenção e cuidados durante a gravidez, além de promover práticas educativas e sanar as eventuais dúvidas. Dessa forma, para que a assistência não seja prejudicada, o enfermeiro deve oferecer um cuidado humanizado, criando vínculos com as pacientes e esclarecendo dúvidas, a fim de garantir uma assistência mais eficiente. **OBJETIVOS:** Esse estudo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa sobre a assistência de enfermagem na gravidez na adolescência, desde a prevenção até os cuidados pré-natais e pós-parto. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que se baseou na seguinte pergunta norteadora: Qual o papel da enfermagem na assistência na gravidez na adolescência? A pesquisa foi fundamentada em artigos publicados de 2019 a 2024, realizado a partir da revisão integrativa da literatura junto às bases de dados das Ciências da Saúde, incluindo bases de dados em enfermagem (BDENF), Literatura latino-americana e do Caribe em ciências da saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (Medline), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores controlados em Ciências da Saúde: Enfermagem, Gravidez e Gravidez na Adolescência. Utilizando como critérios de inclusão e exclusão a originalidade dos trabalhos, disponibilidade on-line, idiomas e período de publicação entre 2019 e 2024. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Durante a revisão integrativa da literatura foram identificados 242 artigos, sendo 175 artigos disponíveis em texto completo nas bases de dados pesquisadas, dos quais 03 foram excluídos por duplicidade, 172 selecionados para leitura do título, 58 para leitura do resumo e 35 para leitura da íntegra, restando 20 para revisão e discussão. O estudo

apresenta a atuação da enfermagem em diversas etapas da assistência. Considerando os múltiplos problemas associados à gravidez na adolescência faz-se fundamental a atuação e intervenção desse profissional, tornando-o referência de cuidado e apoio. Dos artigos selecionados para a revisão, emergiram temas que foram organizados nas seguintes categorias: Percepção das gestantes diante da assistência prestada por enfermeiros, Percepção dos enfermeiros diante da assistência prestada e Atuação da enfermagem na prevenção da gravidez na adolescência. Percepção da gestante diante da assistência prestada por enfermeiros: Alguns relataram insatisfação com o tempo das consultas e dificuldade em entender orientações, além de obstáculos para ter um acompanhante e acessar grupos de gestantes. Carvalho e Oliveira também destacaram a demora no atendimento, embora a orientação não fosse um problema. Outros autores identificaram desafios na comunicação e no vínculo com os adolescentes, mas consideraram que a assistência do enfermeiro foi receptiva e respeitosa, apontando o cuidado como excepcional, criando um ambiente seguro e empático. Apesar das críticas, a maioria das gestantes prefere o enfermeiro pelas características humanizadas do atendimento. Percepção dos enfermeiros diante da assistência prestada: destaca o papel da enfermagem no atendimento humanizado e holístico, focado na detecção e resolução de problemas. No entanto, enfatizam a falta de capacitação sobre o tema na formação acadêmica, ressaltando a necessidade de educação continuada e a importância de vivências práticas durante a graduação. Além disso, os profissionais relatam que a qualidade do atendimento depende de melhores recursos e infraestrutura. Atuação da enfermagem na prevenção da gravidez na adolescência: após identificar que a gravidez na adolescência está relacionada a condições de vulnerabilidade social sugere-se a necessidade de políticas públicas voltadas à esse público. A Estratégia da Saúde da Família, junto às escolas, desempenha um papel crucial na prevenção e na promoção da educação, reforçando, portanto, a responsabilidade dos enfermeiros em desenvolver programas intervenção, como palestras e visitas domiciliares, que proporcionam orientação e apoio. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A atenção à saúde do adolescente deve ser de responsabilidade de toda a equipe de saúde. No entanto o enfermeiro desempenha um papel fundamental tanto na prevenção quanto na assistência. Por meio de ações educativas e assistenciais, o enfermeiro promove maior autonomia e conhecimento sobre o corpo, reduzindo a gravidez precoce e infecções sexualmente transmissíveis. Além disso, esse profissional acompanha gestantes adolescentes durante todo o processo. Devido à complexidade do tema e à crescente incidência da gravidez na adolescência, é necessário implementar políticas públicas que priorizem a educação sexual, especialmente nas escolas, para minimizar os impactos sociais e de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem, Gravidez, Gravidez na adolescência

REFERÊNCIAS:

ARAÚJO, Lorena Gomes de; MARGOTTI, Edficher; PARANHOS, Sheila Barbosa; PARENTE, Andressa Tavares. Gravidez na adolescência: percepção dos enfermeiros sobre a assistência de enfermagem. **Enfermagem em Foco,** v. 8, 2023. DOI: https://doi.org/10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202369.

BORÇARI, Karina Barbosa de Moura; SOUZA, Sara Poyares de; APOLINÁRIO, Fabíola Vargas. Participação da enfermagem no processo de educação sexual para prevenção da gravidez na adolescência: uma revisão de literatura. **REASE**, v. 11, 2023. DOI: https://doi.org/10.51891/rease.v9i9.11410 .

CARVALHO, Silas Santos; OLIVEIRA, Ludmila Freitas de. Percepção de adolescentes gestantes sobre a assistência de enfermagem ao pré-natal. **Enfermagem em Foco**, v. 7, 2020. DOI : https://doi.org /10.21675 / 2357 -707X .2020 .v11 .n3.2868 .

PINTO, Ana Carolina Nunes de Morais; ROGÉRIO, Jéssica dos Santos; PEREIRA, Cynthia Mara Brito Lins. Fatores de risco para gravidez na adolescência. **REAC,** v. 9, 2023. DOI : https://doi.org/10.25248/REAC.e13678.2023 .

PINTO, Ingrid Rosane; SILVA, Jéssica Aparecida da; PARRA, Patrícia Casale; WERNET, Mônica; FONSECA, Luciana Mara Monti; RUIZ, Mariana Torreglosa. Gestação da adolescência e adesão à consulta puerperal. **Revista Latino-Americana de Enfermagem (RLAE)** , v. 10 de outubro de 2022. DOI: 10.1590/1518-8345.6269.3703.

HISTÓRICO DE LESÃO ASSOCIADO A PRÁTICA DE NATAÇÃO EM ATLETAS AMADORES BRASILEIROS

BRUNA DANTAS DA COSTA, RAYANNE BEATRIZ DE PAULA FRANCO, RODRIGO DA SILVA PEREIRA, JONAS ISAC DA ROSA[3] DIEGO GUIMARÃES OPENHEIMER

Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre (MG), Brasil.

INTRODUÇÃO: A natação é uma atividade física de baixo impacto articular, que promove benefícios musculoesqueléticos e cardiorrespiratórios. Devido a caracterização das braçadas em cada tipo de nado e ao volume de repetições necessárias, os atletas ficam sujeitos a lesões no ombro devido ao grande número de rotações na articulação. É recorrente as queixas de dores no ombro entre os atletas. Devido aos sintomas dolorosos muitos atletas deixam de participar de treinamentos ou competições. **OBJETIVOS:** O presente estudo tem como objetivo avaliar o histórico de lesões em praticantes de natação brasileiros e comparar com o tipo de nato praticado. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um estudo observacional, descritivo analítico, quantitativo e transversal, a amostra foi composta por 204 praticantes amadores de ambos os gêneros que praticam natação como lazer recreacional. Foram divididos em grupos: Medley (101 praticantes) e não medley (103 praticantes). Além do cenário de comparação entre os grupos Medley e não medley, foi realizado a comparação entre os tipos de nado sendo o nado Crawl vs nado borboleta vs nado costas vs e nado peito. Os critérios de inclusão foram: idade de 18 a 60 anos; ambos os gêneros; praticam o esporte a pelo menos 06 meses; praticam o esporte pelo menos 01 vez por semana; praticam o esporte pelo menos 01 hora por semana; praticantes amadores que não recebem nenhuma remuneração pela prática do esporte. Para a avaliação dos participantes, foram utilizados quatro instrumentos: uma ficha de avaliação sociodemográfica, o Questionário Nórdico de Distúrbio Musculoesqueléticos, o Questionário MIR-Q e o Questionário STarT Back Screening Tool. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Univás sob o parecer 70078123.4.0000.5102. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados mostraram que a frequência semanal de treinos varia conforme o estilo, com o nado borboleta destacando-se com uma média de 5 treinos por semana, enquanto outros estilos, como medley e crawl, ficaram em 4, e peito e costas em 3. Essa variação enfatiza a necessidade de um modelo de periodização adequado, considerando que competições de longa distância exigem treinamento estruturado. Em relação à dor durante treinos e/ou competições, que podem comprometer a performance ou o rendimento esportivo dos atletas, o local mais comum de ocorrência é o ombro. De acordo com Stirling et al., 2024, cerca de 47,7% dos participantes relataram que a dor no ombro interferiu no treinamento ou nas competições. No entanto, conforme nossa pesquisa, apenas 22,77% dos atletas que praticam o medley relataram dor no cotovelo e ombro que impactam de forma negativa o rendimento esportivo, porém, 66,33% relataram que sintomas dolorosos não prejudicam o rendimento esportivo. Deste mesmo modo, entre os praticantes não medley apenas 12,62% relataram que as dores no ombro e cotovelo impactam o rendimento esportivo, enquanto 74,75% não relataram nenhum sintoma doloroso. Nesta pesquisa, o grupo de nadadores não medley apresentou uma maior incidência de diagnóstico de tendinite, com 23,52%, enquanto o grupo medley registrou 19,11%. A técnicas de nado revela que a complexidade e demanda física, como no caso do nado borboleta, requerem maior experiência e habilidades específicas, com praticantes de medley apresentando maior tempo médio de prática. O desempenho na natação está intrinsecamente ligado à técnica, sendo um fator crítico para a velocidade e eficiência no nado. As lesões no ombro mostraram-se prevalentes, sendo o estilo crawl responsável por 36,27% das lesões, enquanto o nado borboleta foi associado a

50%. A expressão "ombro do nadador" destaca a gravidade das patologias relacionadas, com o diagnóstico de tendinite mais comum entre nadadores não medley (23,52%). O afastamento médio dos treinos devido a lesões foi menor no grupo medley (41,3 dias) em comparação ao não medley (59,72 dias), o que pode ter impacto no desempenho a longo prazo. De acordo com Aldanyowi et al., 2024, destacam que dores crônicas em atletas podem ser acompanhadas por declínio no desempenho esportivo, e o sofrimento psicológico, incluindo o estresse, pode exacerbar a percepção de dor e prolongar o período de recuperação, prolongando o afastamento dos treinamentos e competições. Assim, planos personalizados de treinamento, recuperação, reabilitação e nutrição são fundamentais para o retorno seguro dos atletas. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que as lesões de ombro são prevalentes entre nadadores independentes do estilo de nado, sendo as lesões mais prevalentes em praticantes medley. Os treinamentos destacam como o momento mais propício para lesões, reforçando a importância de estratégias preventivas com o intuito de minimizar os riscos de lesões.

PALAVRAS-CHAVE: Natação; Desempenho esportivo; Lesões; Praticantes Amadores

REFERÊNCIAS:

GARCIA, W. F. et al. Distribuição de cargas de treinamento e periodização em natação em águas abertas: Uma revisão sistemática. **Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF),** v. 56, p. 1-8, 2024.

FERNANDES, R. J.; CARVALHO, D. D.; FIGUEIREDO, P. Training zones in competitive swimming: a biophysical approach. **Frontiers in Sports and Active Living**, v. 6, p. 1363730, 2024.

RINONAPOLI, G. et al. Shoulder and neck pain in swimmers: Front crawl stroke analysis, correlation with the symptomatology in 61 Masters athletes and short literature review. **Healthcare (Basel, Switzerland)**, v. 11, n. 19, 2023.

STIRLING, B. D. et al. Shoulder pain in competitive swimmers: A multi-site survey study. **International Journal of Sports Physical Therapy,** v. 19, n. 8, p. 965–975, 2024.

ALDANYOWI, S. N.; ALORAINI, L. I. Personalizing injury management and recovery: A cross-sectional investigation of Musculoskeletal Injuries and quality of life in athletes. **Orthopedic Research and Reviews**, v. 16, p. 137–151, 2024.

INCLUSAO E ACESSIBILIDADE

BRENO HENRIQUE DA SILVA AZEVEDO; ROBERTA GAIO
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: A inclusão é de fato uma engrenagem na nossa sociedade, por mais discreta que suas acoes seja em meio a ela, pois sabemos de barreiras que impedem o alcance significativo dela, logo tambem deve ser reconhecido o termo acessibilidade, fazendo que os dois juntos abram portas a novos horizontes e que todos(a) tenham seus direitos na socidade, independetemente de suas particularidades. Essa pesquisa é relevante porque contribui para avaliar como os princípios da inclusão e da acessibilidade estão sendo aplicados nas escolas, considerando sua importância no contexto educacional contemporâneo. A garantia do direito à educação para todos requer práticas efetivas que assegurem equidade e participação plena, especialmente para grupos historicamente excluídos. Ao refletir sobre esses aspectos, o estudo busca identificar avanços, desafios e possibilidades de melhoria nas práticas pedagógicas e nas políticas institucionais, oferecendo subsídios para a promoção de uma escola verdadeiramente inclusiva. **OBJETIVOS:** O objetivo da pesquisa é analisar se as escolas estão efetivamente acessíveis e inclusivas para crianças e jovens com deficiência, avaliando como diferentes dimensões da acessibilidade (arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal) estão sendo implementadas no ambiente escolar. Além disso, a pesquisa busca compreender se o processo de inclusão beneficia todos os estudantes e identificar as percepções dos envolvidos (alunos, professores, gestores) sobre acessibilidade e inclusão, visando oferecer reflexões e propostas que contribuam para a melhoria das práticas educacionais inclusivas. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA**) pesquisa, de abordagem qualitativa, documental e descritiva, investiga as condições de acessibilidade e inclusão em uma escola específica, configurando-se como um estudo de caso. Foram aplicados questionários a professores, entrevista com o diretor e observação direta do espaço escolar, utilizando uma ficha estruturada para registrar aspectos arquitetônicos e práticas pedagógicas inclusivas. Com aprovação do Comitê de Ética da FACIMPA (parecer nº 6.701.033), os dados coletados foram analisados com base em uma matriz teórica que incluiu as dimensões da acessibilidade e conceitos sobre inclusão. Essa metodologia busca compreender percepções, identificar barreiras e propor melhorias para práticas educacionais mais inclusivas. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os dados revelam barreiras arquitetônicas na escola, atribuídas à sua construção antiga e falta de adaptações, alinhando-se à discussão de Sassaki (2005) sobre a necessidade de eliminar obstáculos estruturais para acessibilidade. Apesar disso, foram identificados esforços inclusivos, como materiais adaptados (bolas com guizos, recursos na biblioteca) e apoio do Atendimento Educacional Especializado (AEE), além do comprometimento demonstrado por gestores e professores. Essas ações mostram avanços nas dimensões instrumental e metodológica, mas a superação das barreiras arquitetônicas ainda exige investimentos e políticas públicas. Os resultados parciais indicam que a escola está no caminho da inclusão, mas reforçam a necessidade de integrar todas as dimensões da acessibilidade para alcançar equidade plena. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A inclusão ainda não é plenamente concretizada na escola, pois persistem diversas barreiras a serem superadas. As dificuldades, principalmente nas dimensões arquitetônica e atitudinal, refletem um longo processo de adaptação necessário para garantir um ambiente verdadeiramente inclusivo. Contudo, é notável que há esforços contínuos para construir uma escola mais inclusiva, valorizando a diversidade e promovendo a ruptura com padrões tradicionais de ensino, aprendizagem e convivência. Tais esforços são essenciais para garantir que a escola se torne um espaço onde todos os alunos, independentemente de suas

particularidades, possam ter acesso igualitário ao conhecimento e ao desenvolvimento humano. A educação, especialmente a formal, tem a responsabilidade primordial de formar cidadãos críticos, conscientes de seus direitos e deveres, e capazes de contribuir para uma sociedade mais justa e inclusiva. Ao integrar alunos com deficiência e promover a acessibilidade, a escola não apenas cumpre sua função educacional, mas também desempenha um papel transformador na sociedade, ajudando a desconstruir preconceitos e estigmas relacionados à deficiência.Os dados coletados nesta pesquisa revelam avanços importantes, como a implementação de materiais adaptados e o apoio do Atendimento Educacional Especializado (AEE), que demonstram um comprometimento da escola em proporcionar as condições necessárias para a inclusão. No entanto, as barreiras arquitetônicas ainda representam um obstáculo significativo, exigindo investimentos mais robustos e uma atuação mais efetiva das políticas públicas para garantir um ambiente verdadeiramente acessível a todos. A superação dessas limitações é fundamental para que a inclusão se torne uma realidade concreta e duradoura. Os resultados da pesquisa têm como objetivo conscientizar gestores e educadores sobre as mudanças necessárias para promover uma escola mais inclusiva e diversa. A divulgação desses resultados servirá como um instrumento de reflexão e ação, incentivando a formação contínua dos profissionais da educação e promovendo uma prática pedagógica mais inclusiva. Além disso, espera-se que a escola investigada utilize as informações obtidas para fortalecer suas estratégias de inclusão e acessibilidade, contribuindo para a construção de um espaço educacional mais equitativo e acolhedor para todos. A pesquisa também busca ampliar o entendimento sobre o papel da educação na promoção de uma sociedade mais justa e igualitária, onde a diversidade seja reconhecida como um valor fundamental.

PALAVRAS-CHAVE: Inclusao, Acessibilidade, Escola, Barreiras

REFERÊNCIAS:

GAIO, R. et al. Movimento e Ritmo: conviver e aprender com as diferenças desde a educação infantil. In: MARTINS, I. C.; GAIO, R. **No palco da infância**: movimento, ritmo e expressão corporal na educação infantil. Curitiba: CRV, 2017.

GAIO, R. **Para além do corpo deficiente**: histórias de vida. Jundiaí: Fontoura, 2006.

RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 12ª edição, Petrópolis: Vozes, 2007.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. Revista Nacional de Reabilitação (Reação), São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16.

INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESTUDANTES DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE POUSO ALEGRE, MG: RESULTADOS PARCIAIS

POLIANA SANTOS PEREIRA*; CAMILA BLANCO GUIMARÃES.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: A segurança alimentar e nutricional (SAN) é definida como o acesso contínuo e adequado a alimentos, assegurando que as necessidades nutricionais da população sejam atendidas, sem afetar outras necessidades essenciais. Quando essa garantia é comprometida, resultando em falta de acesso, tanto em quantidade quanto em qualidade, aos alimentos, se classifica como insegurança alimentar e nutricional (IAN) (Brasil, 2006). Esta problemática afeta uma ampla gama de países, estima-se que em 2022, entre 690 e 783 milhões de pessoas enfrentaram a fome ao redor do mundo, incluindo no Brasil, onde 58,7% da população sofreu com algum nível de IAN (Rede Penssan, 2022). Segundo De Sá e Papi (2023), a descontinuidade de políticas públicas voltadas para a segurança alimentar e nutricional, como a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), contribuiu para esse retrocesso, levando o Brasil de volta ao mapa da fome. Além disso, diversos outros fatores, como a vulnerabilidade social, marcada por baixa renda, desemprego e infraestrutura precária, também influenciam no agravamento da situação de insegurança alimentar no país (Bezerra, 2020). Esse cenário é especialmente preocupante para as crianças em idade escolar, que estão em uma fase importante de desenvolvimento. A exposição à má alimentação na infância pode comprometer o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional, além de aumentar o risco de doenças crônicas, como diabetes mellitus, hipertensão e hipercolesterolemia, ao longo da vida (Almeida, 2021). **OBJETIVOS:** Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo geral avaliar o grau de insegurança alimentar e nutricional entre os estudantes da rede pública municipal de Pouso Alegre, Minas Gerais, e sua relação com o estado nutricional e a qualidade alimentar. Para isso, busca-se, especificamente, classificar o grau de insegurança alimentar e nutricional dos estudantes por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), aferir medidas antropométricas, determinar o estado nutricional, analisar a qualidade alimentar e estabelecer associações entre a insegurança alimentar, o estado nutricional e a qualidade da dieta dos participantes. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foi realizada uma pesquisa de campo, quantitativa, com objetivo descritivo e abordagem transversal, visando captar um panorama instantâneo sobre a insegurança alimentar e nutricional entre crianças de escolas municipais de Pouso Alegre, Minas Gerais. A amostra, até o presente momento, foi composta por 31 estudantes, de 6 a 12 anos, selecionados de maneira aleatória em uma escola municipal, e seus respectivos pais ou responsáveis. A pesquisadora foi até a escola para explicar como seria realizada a pesquisa. Os alunos que aceitaram participar levaram para casa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e o questionário de frequência alimentar (QFA), para avaliar a qualidade alimentar, adotando como parâmetro de análise o Guia Alimentar Para a População Brasileira (NOVA GABP). No dia seguinte, a pesquisadora retornou à escola para recolher os materiais devidamente preenchidos e realizar as medidas antropométricas dos respectivos alunos, como peso e altura, através de balança digital e fita métrica, foi realizado o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), e comparou-se os dados obtidos com as curvas de crescimento, altura por idade e IMC por idade, da OMS de 2007. A análise dos dados foi feita utilizando o software Microsoft Excel, conforme diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A coleta de dados foi iniciada apenas após o parecer do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) sob o número 6.974.090. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados

parciais mostram que 54,84% dos estudantes estão em segurança alimentar, enquanto 45,16% apresentam algum nível de insegurança alimentar e nutricional, sendo 41,94% insegurança alimentar leve e 3,22% insegurança alimentar moderada. A associação entre IAN e estado nutricional indica que 19,36% das crianças estão obesas e 16,13% apresentam sobrepeso, sugerindo que o nível de insegurança alimentar pode influenciar a qualidade nutricional das refeições. Adicionalmente, a maioria dos alunos eutróficos (61,29%) indica uma situação nutricional relativamente adequada, mas há disparidades preocupantes entre os níveis de IAN e o estado nutricional observado. **CONCLUSÃO:** Os dados indicam que a insegurança alimentar, embora majoritariamente leve, está presente em uma parte significativa da população infantil das escolas municipais de Pouso Alegre, MG, com impacto direto no estado nutricional dos alunos. Sendo assim, destaca-se a importância de uma abordagem mais consistente para enfrentar essa problemática, com foco na garantia de uma alimentação adequada, na promoção da saúde das crianças e no fortalecimento de programas que asseguram refeições de qualidade no ambiente escolar, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

PALAVRAS-CHAVE: Insegurança alimentar; Estado nutricional; Crianças; Escolas públicas; Qualidade alimentar.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, M. S. et al. O impacto da má alimentação infantil a longo prazo na saúde do adulto. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, 2022.

BEZERRA, M. S. et al. Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2020.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. **Brasília: Diário Oficial da União**, 2006.

DE SÁ, Juliano Ferreira; PAPI, Luciana Pazini. Desmonte das políticas de segurança alimentar no Brasil: uma análise aos anos de 2014 a 2023. **Enepcp**, 2023.

REDE PENSSAN. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil. São Paulo, 2022.

MANEJO DE QUEIMADURAS EM PACIENTE VÍTIMA DE ACIDENTE DE MOTOCICLETA: UM RELATO DE CASO

RAFAELLA LEÃO CERQUEIRA*; RITA DE CÁSSIA PEREIRA; JÉSSICA DE AQUINO PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Os acidentes de motocicleta são, de fato, um problema de saúde pública, com impactos tanto em termos de morbimortalidade quanto em custos para o sistema de saúde. Os motociclistas estão entre as principais vítimas de lesões graves em acidentes de trânsito, com traumas que variam desde fraturas até queimaduras graves causadas pelo atrito com o asfalto, conhecidas como queimaduras por fricção ou abrasão. Essas lesões, particularmente em membros inferiores e superiores, podem resultar em sequelas permanentes e alta demanda por cuidados especializados, como tratamento de queimaduras e prevenção de infecções, para evitar complicações futuras (PINHEIRO, QUEIROZ, 2020). Estudos mostram que, entre as vítimas de acidentes de trânsito, os motociclistas estão entre os mais vulneráveis, com alta taxa de mortalidade e sequelas graves (PINHEIRO, QUEIROZ, 2020; BRASIL, 2023). **OBJETIVOS:** Relatar um caso acompanhado pela Atenção Primária à Saúde de um paciente que sofreu múltiplas queimaduras em decorrência de um acidente de motocicleta. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um relato de caso, realizado pela acadêmica de enfermagem e suas professoras, durante o estágio supervisionado em saúde coletiva. Paciente, sexo masculino, 42 anos, de Nova Odessa, São Paulo, natural de Americana, São Paulo, sofreu um acidente de moto na Rodovia Fernão Dias, próximo a cidade de Extrema, Minas Gerais, no dia 13 de setembro de 2024 enquanto se deslocava para Pouso Alegre. O acidente resultou em múltiplas queimaduras por fricção com o asfalto. Foi socorrido e levado ao hospital municipal de Extrema e as lesões ocorreram nas seguintes áreas: 1) Ambas as mãos com queimaduras de segundo grau profundo e superficial. 2) Joelho direito com lesões e abrasões que evoluíram para necrose de coagulação; 3) Perna direita, incluindo o tornozelo, com queimaduras e lesões significativas. Foi liberado com a prescrição de analgésico para dor, e orientações para lavar as áreas afetadas com água e sabão, deixar aberto e aplicar óleo Dersani. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Entre os dias 13 e 17 de setembro de 2024, o paciente buscou atendimento repetidamente em hospitais e unidades de pronto atendimento na cidade de Pouso Alegre, Minas Gerais, queixando-se de dor intensa e dificuldades em realizar atividades diárias, relatando ausência de melhora com o tratamento em curso, mas não teve alteração na conduta. Contudo, a persistência da dor e a gravidade das queimaduras indicaram a necessidade de reavaliação e possíveis intervenções mais adequadas. No dia 17 de setembro, o paciente foi à unidade do bairro Fátima, em Pouso Alegre, onde estava presente a professora estomaterapeuta e uma aluna. A equipe do serviço solicitou apoio, e os curativos foram realizados em parceria, proporcionando um cuidado mais especializado. A partir da reavaliação com uma professora especialista em feridas, todas as lesões foram limpas com soro fisiológico, seguido de desbridamento conservador para remoção de tecidos desvitalizados. A professora também prescreveu o seguinte plano de tratamento: Hidrofibra com prata: Para controle da infecção local e cicatrização; Gel de PHMB (Polihexametileno biguanida): Para ajudar no controle bacteriano; e Curatec com petrolatum: Para proteger e manter a hidratação da pele, bem como realização de Laserterapia 1J vermelho e infravermelho para diminuir processo inflamatório, dor e edema. Após a adoção desse protocolo de tratamento, a evolução foi satisfatória. As queimaduras nas mãos cicatrizaram completamente em três semanas e a da perna em quatro semanas, resultando em alta dos membros superiores e perna. No entanto, as lesões no joelho e no tornozelo ainda estavam

em processo de cicatrização, com o tornozelo direito sendo a área que mais causava dor e desconforto. Para essa região, foi prescrito Urgo Clean Ag, um curativo com prata e matriz cicatrizante que ajuda a minimizar a dor, limpar a ferida e reduzir o processo inflamatório. Para garantir que não houvesse infecção sistêmica, a médica da unidade solicitou exames de sangue, os quais não apresentaram alterações significativas. Isso indicava que o processo infeccioso estava controlado localmente. Atualmente, o paciente está em fase final de acompanhamento, com as lesões dos membros inferiores em processo avançado de cicatrização, e se encontra próximo da alta definitiva. As queimaduras por fricção, como as sofridas pelo paciente, exigem um manejo específico devido ao alto risco de infecção e à dor intensa que acompanham essas lesões (HILL, ACHAUER, MARTINEZ; 2023). A decisão de realizar desbridamento conservador foi fundamental para acelerar a cicatrização, removendo tecidos mortos e prevenindo a colonização bacteriana. O uso de curativos especializados, como a hidrofibra com prata e o gel de PHMB, demonstrou eficácia no controle bacteriano e na cicatrização de feridas. Além disso, o Urgo Clean Ag foi crucial para reduzir o desconforto e a dor associada à lesão do tornozelo (INTERNATIONAL WOUND INFECTION INSTITUTE, 2022). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A evolução satisfatória deste paciente, com a cicatrização completa dos membros superiores e a progressiva melhora das lesões nos membros inferiores, demonstra a eficácia do tratamento adotado e o manejo multiprofissional. O uso de produtos adequados e o acompanhamento rigoroso são essenciais para o sucesso no manejo de queimaduras por fricção.

PALAVRAS-CHAVE: Ferimentos e Lesões; Acidentes; Atenção Primária à Saúde; Estomaterapia.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Cenário brasileiro das lesões de motociclistas no trânsito de 2011 a 2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/boletim-epidemiologico-cenario-brasileiro-lesoes-motociclistas-transito-2011-2021. Acesso em: 16 out. 2024.

HILL, M. B.; ACHAUER, B. M.; MARTINEZ, S. Tar and Asphalt Burns. Journal of Burn Care & Research, v. 45, Suppl 1, p. 44, 2023. Disponível em: https://academic.oup.com/jbcr/article/45/Supplement_1/44/7649113. Acesso em: 16 out. 2024.

INTERNATIONAL WOUND INFECTION INSTITUTE. Wound infection in clinical practice. Londres: Wounds International, 2022. Disponível em: https://woundsinternational.com/wp-content/uploads/2023/05/IWII-CD-2022-web.pdf. Acesso em: 16 out. 2024.

PINHEIRO, Pedro Cisalpino; QUEIROZ, Bernardo Lanza. Análise espacial da mortalidade por acidentes de motocicleta nos municípios do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 683-692, 2020.

MANEJO DE VULNERABILIDADE SOCIAL E A INTERLIGAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE: UM RELATO DE CASO

ANA CLAUDIA ARAUJO LEMES*; JÉSSICA DE AQUINO PEREIRA; RITA DE CÁSSIA PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A Política Nacional de Assistência Social (PNAS) visa o enfrentamento das desigualdades sociais e preconiza a garantia de direitos de famílias, indivíduos e grupos que deles necessitarem. Assistência social no Brasil, efetivada como política pública e direito do cidadão é um fenômeno recente e possui como marcos legais a Constituição Federal de 1988, a regulamentação da Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS) no ano de 1993 e a aprovação da PNAS em2004. A política de assistência social está inserida no sistema do bem-estar social brasileiro, juntamente com a previdência social e o direito à saúde; e juntas compõem o chamado tripé da seguridade social no Brasil. De acordo com a PNAS, a assistência social deverá ser prestada aquém dela necessitar, independentemente de contribuição à seguridade social. (BRASIL; 2004). **OBJETIVOS:** Relatar um caso acompanhado pela Atenção Primária à Saúde de um paciente em vulnerabilidade social, relatar as intervenções advindas da rede de atenção à saúde. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um relato de caso, realizado pela acadêmica de enfermagem e suas professoras, durante o estágio supervisionado em saúde coletiva. Paciente do sexo masculino, 54 anos , morador do Bairro São Geraldo, reside sozinho, divorciado há 9 anos. Possui 3 filhos, sendo duas filhas e um filho. Possui o ensino médio completo. Relata ter trabalhado como marinheiro e ter realizado curso de contabilidade, atualmente está desempregado. Religião católico praticante e possui diagnóstico médico de hipertensão arterial. Etilista desde os 18 anos, consome cerveja diariamente e cigarro 1 maço por dia. **ESULTADOS E DISCUSSÃO:** Paciente foi internado pela primeira vez em 11 de dezembro de 2021 no Hospital Samuel Libânio, após episódio de surto com agitação e possível TCE. Relatou que surto ocorreu devido à interrupção da medicação (Haldol) e negou pensamentos de morte ou ideação suicida. Após alta, foi encaminhado ao Centro de Atenção Psicossocial(CAPS II). Em março de 2022, psicóloga solicitou avaliação médica para fechar o diagnóstico de Pessoa com Deficiência (PCD) devido à dificuldade de locomoção, transtorno psiquiátrico e avaliação neuromotora. Em abril de 2022, foi encaminhado para fisioterapia, no mesmo ano, foi diagnosticado com transtorno mental e comportamental associado ao uso de álcool, além de episódios depressivos e psicóticos. Passou por avaliação social para o BPC/LOAS em agosto de 2022,buscando benefícios assistenciais. Em 25 de janeiro de 2023, durante consulta no ESF (Estratégia de Saúde da Família), relatou sintomas como parestesia nos pés irradiando para os membros inferiores, rigidez motora, dificuldade de deambulação, perda de memória recente, falta de apetite, insônia e piora após trauma cranioencefálico (TCE), sofrido durante surto devido uma queda. Mencionou não ter comparecido à consulta com neurologista, agravando seu quadro clínico. Em 22 de fevereiro de 2023, foi levado novamente ao HCSL relatando mal-estar, sem conseguir descrever claramente os sintomas. Após alta, questionou a conduta médica, afirmando que não se sentia apto para ir para casa e que não conseguia se levantar da cama. Março de 2023, o ESF São Geraldo encaminhou o paciente para o Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) devido à situação de vulnerabilidade social e a dificuldade em obter resposta de seus filhos. Em 10 de abril de 2023, o CRAS informou à equipe da ESF que visita domiciliar não foi realizada devido à dificuldade de acesso à residência do paciente. Como alternativa, foi agendado um atendimento no dia 31 de março de 2023,o paciente compareceu, mas o envolvimento dos filhos no cuidado mostrou-se mínimo. Em julho de 2023 foi diagnosticado com

parkinsonismo medicamentoso, desenvolveu bradicinesia e rigidez devido ao uso prolongado de Haldol. Medicação foi suspensa sem melhora dos sintomas. Em agosto de 2024, foi internado novamente na ala psiquiátrica do HCSL, apresentando discurso desorganizado, confuso e inconsistente. Misturando eventos passados com recentes, repetia constantemente "Perdi tudo". Durante internação, estava desacompanhado e demonstrava deterioração cognitiva. Recebeu alta com encaminhamento para o CAPS AD, não compareceu ao serviço. No apoio familiar e social para pessoas em situação de vulnerabilidade e reflete a importância da articulação entre os serviços de saúde e assistência social. Ressalta-se a necessidade de intervenções multidisciplinares (ALMEIDA; et al, 2018) (ARAÚJO; et al, 2022).início de setembro de 2024, paciente procurou o ESF São Geraldo desorientado, pedindo dinheiro para alimentação e transporte. Apresentava autocuidado prejudicado e dificuldades de deambulação e desequilíbrio. A equipe da ESF tentou contatar a filha, mas só obteve respostas pelo WhatsApp. Esse caso expõe a fragilidade da rede de **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O caso destaca a complexidade do cuidado de pacientes com transtornos mentais e físicos crônicos, particularmente em contextos de vulnerabilidade social e familiar. A falta de apoio familiar, às dificuldades de adesão ao tratamento e à deterioração física e mental, ressalta a necessidade de uma abordagem integrada dos serviços de saúde e assistência social.

PALAVRAS-CHAVE: Ferimentos e Lesões; Acidentes; Atenção Primária à Saúde; Estomaterapia.

REFERÊNCIAS:

Almeida, P. F. D., Medina, M. G., Fausto, M. C. R., Giovanella, L., Bousquat, A., & Mendonça, M. H. M. D. (2018). Coordenação do cuidado e atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde. Saúde em debate, 42, 244-260.

Araújo, S. A., Maheirie, K., Ribeiro, B. S., de Almeida Roque, G. D., Barbosa, M., & Primo, U. S. M. (2022). Condições e práticas de trabalho das equipes do CRAS: políticas, direitos e alcance dos serviços. Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia, 15(1).

Brasil. Ministério do desenvolvimento Social Combate à fome. Política Nacional de Assistência Social. Brasília, DF. 2004

MONITORIA EM ANATOMIA NO CURSO DE ENFERMAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA

BRUNA MARCELINO*; LUANA PRADO SIMÕES; GEOVANI CLEYSON DOS SANTOS
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A monitoria acadêmica tem se destacado como uma estratégia pedagógica essencial para o desenvolvimento educacional, especialmente no ensino superior. No campo da enfermagem, essa prática desempenha um papel fundamental na formação dos estudantes, promovendo um aprendizado mais integrado entre teoria e prática. De acordo com Silva et al. (2021), a monitoria contribui diretamente para o desenvolvimento de competências como liderança, comunicação eficaz e trabalho em equipe, características essenciais para os profissionais que atuarão no Sistema Único de Saúde (SUS). Ao permitir a construção de um ambiente de ensino colaborativo, a monitoria se configura como um espaço em que o monitor atua como facilitador do processo de aprendizagem, tornando o conteúdo mais acessível e próximo dos alunos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) ressalta a importância de metodologias de ensino que favoreçam a integração entre a teoria e a prática, e a monitoria surge como uma ferramenta que promove essa integração, com base em um ensino crítico-reflexivo e no incentivo ao protagonismo estudantil (Oliveira e Vosgerau, 2021). Para os cursos de enfermagem, onde a prática está intrinsecamente ligada ao ensino, a monitoria possibilita uma experiência de aprendizado mais prática e participativa. A experiência de estudantes que atuam como monitores enriquece tanto o monitor quanto os alunos que recebem o apoio, criando um ciclo de aprendizagem onde o conhecimento é construído de forma conjunta. Barros et al. (2020) apontam que a monitoria pode inclusive reduzir as taxas de evasão acadêmica, além de melhorar a qualidade do ensino e fortalecer a formação profissional dos futuros enfermeiros. A disciplina de anatomia, em especial, demanda dos estudantes de enfermagem um entendimento profundo e muitas vezes desafiador, sendo uma das bases para a prática clínica. Dada a complexidade e o grande volume de conteúdo a serem assimilados, a monitoria surge como uma estratégia pedagógica fundamental para auxiliar os alunos a superar dificuldades e assimilar o conteúdo de forma mais efetiva. **OBJETIVOS:** Este relato de experiência tem como principal objetivo compartilhar e refletir sobre a experiência da monitoria de anatomia no curso de enfermagem da Universidade do Vale do Sapucaí. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um relato de experiência das monitoras da disciplina de anatomia do curso de enfermagem, ofertada aos alunos do primeiro período. As monitoras eram discentes do nono período da graduação e a monitoria foi realizada durante o período noturno, ao longo do primeiro semestre de 2024. O trabalho das monitoras foi desenvolvido em estreita parceria com o docente da disciplina. Durante as aulas, as monitoras colaboraram com a elaboração de atividades complementares, como trabalhos e questionários. Além disso, também foram promovidos ciclos de estudo fora do horário de aula, com o intuito de sanar dúvidas e aprofundar o conhecimento. Essa monitoria obteve uma abordagem personalizada, com foco nas necessidades individuais dos estudantes, dessas forma as monitoras adaptaram os métodos de ensino às diferentes formas de aprendizagem dos alunos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Ao longo do semestre, a monitoria de anatomia proporcionou diversas atividades que impactaram positivamente o desempenho dos alunos. Durante as aulas, as monitoras ajudaram a complementar os conteúdos teóricos por meio de exercícios e questionários elaborados em colaboração com o professor. Fora do horário de aula, foram realizadas rodas de conversas e revisões, que visavam esclarecer dúvidas e oferecer uma abordagem mais interativa. O grande desafio da monitoria foi lidar com a ansiedade e o medo que muitos alunos expressaram em relação à disciplina

devido ser uma matéria que exige a memorização de uma grande quantidade de informações. Permitiu que as monitoras desenvolvessem habilidades como a empatia, paciência e a capacidade de identificar e atender às demandas individuais dos alunos. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A monitoria contribuir para o aprendizado dos alunos, e também proporcionou uma oportunidade de desenvolvimento pessoal e profissional para as monitoras. Essa experiência reforçou a importância de se criar ambientes de aprendizado acolhedores e adaptados às necessidades dos estudantes. A monitoria também destacou o papel da empatia e da paciência no ensino. Em suma, a monitoria também proporcionou um espaço para a construção coletiva do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Monitoria; Anatomia; Enfermagem; Ensino.

REFERÊNCIAS:

SILVA, A. K. A. et al. Contribuições da monitoria acadêmica para a formação em enfermagem: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 95, n. 33, 2021.

OLIVEIRA, J.; VOSGERAU, D. S. R. Práticas de monitoria acadêmica no contexto brasileiro. **Educação: Teoria e Prática**, v. 31, n. 64, 2021.

BARROS, A. W. et al. Monitoria acadêmica em enfermagem: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4785-4794, 2020.

GONÇALVES, M. F. et al. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. **Revista do PEMO**, v. 3, n. 1, 2021.

MUTIRÃO DE COLETA DE PREVENTIVO E CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE A PREVENÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO DURANTE O OUTUBRO ROSA EM NATÉRCIA, MINAS GERAIS

ISABELLA ARAÚJO VARGAS*; LOURENIA CAMPIONI MOTA, MARIA LÚCIA FERREIRA MENDES; RAFAELLA LEÃO CERQUEIRA; MARCELA PAULA REIS LOPES; GEOVANI CLEYSON DOS SANTOS; RITA DE CÁSSIA PEREIRA; JÉSSICA DE AQUINO PEREIRA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O câncer do colo do útero é uma das neoplasias mais comuns entre as mulheres, especialmente nas regiões em desenvolvimento. No Brasil, a incidência desse tipo de câncer ainda é elevada, apesar dos esforços governamentais para sua prevenção. A detecção precoce, por meio do exame preventivo (Papanicolau), é uma estratégia crucial para a redução de sua mortalidade. O outubro Rosa é uma campanha de conscientização que visa promover o diagnóstico precoce e a prevenção do câncer em mulheres, com foco no câncer de mama e no câncer do colo do útero (SANTOS, JÚNIOR, SILVA, 2024) (SILVA, *et al*, 2021). Este relato de caso descreve um mutirão de coleta de preventivos realizado em Natércia, Minas Gerais, como parte das atividades do Outubro Rosa, organizado em parceria com a Secretaria de Saúde do município e a participação de alunos de graduação da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVAS). **OBJETIVOS:** Descrever a experiência e os resultados de um mutirão de coleta de exames preventivos do câncer do colo do útero, com foco na conscientização da população sobre a importância do diagnóstico precoce e da prevenção. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** O mutirão foi realizado em três unidades de saúde do município de Natércia, Minas Gerais, no mês de outubro de 2024, em celebração ao Outubro Rosa. Uma das unidades de atendimento estava localizada na zona rural, onde o acesso era mais difícil, mas apesar dessa barreira, a equipe organizou a logística de transporte e comunicação para garantir que as mulheres dessas áreas também fossem incluídas na ação. A equipe foi composta por dois professores e sete alunos do curso de graduação em enfermagem da UNIVAS, em parceria com a Secretaria de Saúde do município. Foram incluídas no mutirão mulheres entre 25 e 64 anos, e que já iniciaram a atividade sexual, conforme as diretrizes do Ministério da Saúde para o rastreamento do câncer do colo do útero. O evento foi divulgado nas semanas anteriores por meio de cartazes, redes sociais e visitas domiciliares realizadas pelos agentes comunitários de saúde, com o objetivo de atrair a maior participação possível de mulheres. No dia do mutirão, foram montadas salas adequadas para a coleta do exame preventivo (Papanicolau), além de espaços para atividades de educação em saúde sobre a prevenção do câncer de colo do útero. Durante o mutirão, as alunas da UNIVAS, supervisionados pelos professores, realizaram a coleta dos exames preventivos, ao todo, foram coletados 56 exames preventivos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O mutirão resultou na coleta de 56 exames preventivos, atendendo mulheres da comunidade de Natércia que, em muitos casos, não tinham realizado o exame nos últimos anos. Durante as atividades, foi possível observar uma grande receptividade por parte das mulheres, que participaram ativamente e demonstraram interesse em aprender mais sobre a prevenção do câncer do colo do útero e do câncer de mama. A presença dos alunos da UNIVAS foi essencial não apenas para a coleta dos exames, mas também para a criação de um ambiente acolhedor e de confiança, o que facilitou a adesão das mulheres ao mutirão. A equipe observou também que algumas mulheres apresentavam dúvidas em relação à importância do exame preventivo, às possíveis alterações detectadas e ao seguimento necessário em caso de resultados alterados. Além disso, foi realizada orientações sobre o câncer do colo do útero, suas causas, fatores de risco, e a importância do uso de preservativos para a prevenção de doenças sexualmente

transmissíveis, que estão diretamente relacionadas ao desenvolvimento do câncer. O mutirão de coleta de exames preventivos realizado em Natércia, Minas Gerais, durante o Outubro Rosa, mostrou-se uma ação exitosa tanto na coleta de exames quanto na conscientização da população sobre a prevenção do câncer do colo do útero. A parceria entre a Secretaria de Saúde e a UNIVAS foi fundamental para o alcance do número significativo de 56 exames coletados, além de proporcionar uma experiência prática importante para os alunos da graduação. A ação reforçou a necessidade de ampliar as campanhas de prevenção e educação em saúde para atingir mais mulheres, especialmente aquelas que enfrentam barreiras para acessar os serviços de saúde. A conscientização sobre o câncer do colo do útero deve ser contínua e integrada aos serviços de saúde de forma a garantir que mais mulheres realizem o exame preventivo regularmente, contribuindo para a detecção precoce e a redução da mortalidade (JOANA; et al, 2020). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A experiência demonstra que eventos como o mutirão são uma importante ferramenta de promoção da saúde, que contribuem para a formação acadêmica dos alunos e, principalmente, para a melhoria do cuidado em saúde da população. Futuras ações como esta devem ser encorajadas, incluindo a continuidade da educação em saúde como uma estratégia fundamental para a prevenção do câncer do colo do útero e outras doenças que afetam a saúde da mulher.

PALAVRAS-CHAVE: Exame Colpocitológico; Enfermagem; Neoplasias do Colo do Útero; Atenção Primária à Saúde.

REFERÊNCIAS:

JOANA, D. et al. O papel do enfermeiro na prevenção do câncer do colo uterino. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde – ReBIS, v. 2, n. 1, 2020.

SANTOS, Mayara Santana; JÚNIOR, Hélio Marco Pereira Lopes; SILVA, Luana Guimarães. Saúde da mulher: a importância do exame citopatológico. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 9, p. 2862-2873, 2024.

SILVA, João Felipe Tinto et al. A percepção de mulheres diante da prevenção do câncer de colo de útero e a realização do exame Papanicolau. Research, Society and Development, v. 10, n. 12, p. e368101220525-e368101220525, 2021.

NÍVEL DE LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE EM ESTUDANTES DE UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO DE ESCOLAS ESTADUAIS DE POUSO ALEGRE

MARIA EDUARDA DE SOUZA VINHAS, SARA FERNANDES RIBEIRO DE CASTRO, ALBERTO DE VITTA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O letramento funcional em saúde (LFS) representa a capacidade de entender e aplicar informações sobre saúde, sendo um importante determinante da qualidade de vida e da saúde. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o LFS envolve competências cognitivas e sociais que permitem acessar e usar informações para manter uma boa saúde (OMS, 1998). Essa habilidade está ligada a fatores socioeconômicos, idade e escolaridade, com estudos que indicam altos índices de limitações em várias partes do mundo, incluindo o Brasil (PERRIER; MACASKILL; JONES, 2018; KIMURA; PETERSEN, 2017).Na adolescência, essa competência é especialmente relevante, visto que essa fase é marcada por vulnerabilidades sociais e situações de risco que podem comprometer a saúde. Desenvolver o LFS entre adolescentes pode atuar como fator de proteção, auxiliando-os a lidar com riscos e a adotar práticas preventivas (OLIVEIRA et al., 2021). No Brasil, as pesquisas sobre LFS nessa faixa etária ainda são escassas, embora existam estudos abordando temas como métodos contraceptivos, qualidade de vida e os impactos da COVID-19 (SILVA; MENEZES, 2020; SANTOS et al., 2021). A relevância de explorar o LFS nesse grupo reside na possibilidade de melhorar a qualidade de vida e reduzir a vulnerabilidade social, especialmente em contextos de desigualdade socioeconômica (ABRAMOVAY; CASTRO, 2019). **OBJETIVOS** Investigar o nível de letramento funcional em saúde entre estudantes do ensino médio de escolas estaduais de Pouso Alegre, Minas Gerais. A pesquisa visa compreender como esses jovens acessam, entende e utiliza informações relacionadas à saúde, com o objetivo de identificar fatores que influenciam o LFS nessa população. Este estudo contribuirá para o desenvolvimento de estratégias educacionais voltadas para a promoção da saúde e para o fortalecimento das competências em saúde dos estudantes.**MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA** O estudo foi realizado com adolescentes de 15 a 19 anos, estudantes de uma escola de ensino médio em Pouso Alegre, Minas Gerais. Trata-se de um estudo observacional, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Vale do Sapucaí. Os critérios de inclusão foram: ser estudante do ensino médio nas escolas estaduais de Pouso Alegre, ter entre 15 e 19 anos e concordar em participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, para menores de 18 anos, o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Os critérios de exclusão foram: apresentar alterações neurológicas ou cognitivas que comprometam a compreensão ou a resposta aos instrumentos, ou não respondam a pelo menos 80% das questões do questionário. A coleta de dados foi autorizada pela Secretaria de Educação Estadual, através da Diretoria de Ensino de Bauru. Os responsáveis pelos alunos foram informados sobre as etapas do estudo, o caráter voluntário da participação e o direito de desistir a qualquer momento. Após a autorização, os pais ou responsáveis responderam ao TCLE e ao TALE. A equipe de coleta foi composta por alunos da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás), que passou por um treinamento rigoroso para minimizar erros e garantir a padronização na coleta. Durante o trabalho de campo, a supervisão foi realizada por um pesquisador responsável. Foi realizado um estudo piloto com uma turma de cada ano do ensino médio (primeiro, segundo e terceiro anos) para testar as previsões do projeto e treinar os entrevistadores, minimizando viés. Durante a coleta, os pesquisadores visitaram as salas de aula, explicando o objetivo da pesquisa, os procedimentos envolvidos e entregando os TCLE e TALE. Os alunos foram informados sobre a

voluntariedade da pesquisa e o direito de desistir a qualquer momento. O preenchimento do questionário foi feito online, através de um formulário do Google Forms, sem limite de tempo. Dúvidas foram esclarecidas pelos pesquisadores, e os participantes não puderam se comunicar entre si para evitar interferências nas respostas.Após a coleta, a coleta das respostas foi realizada pelos próprios entrevistadores e revisada pelos supervisores de campo. Também foi realizado um controle de qualidade, aplicando questionários de seleção para 10% dos participantes, garantindo a precisão dos dados coletados. Os instrumentos de coleta incluíram um questionário sociodemográfico, com questões fechadas e autoaplicáveis, para traçar o perfil socioeconômico, cultural e demográfico dos participantes. Esse questionário abordou informações como idade, sexo, ano escolar, situação de moradia, hábitos culturais (assistir televisão, frequentar teatro e cinema), presença de trabalho e prática religiosa. O Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) também foi utilizado para estimar o poder de compra das famílias, com base na posse de itens como TV, rádio, carro, entre outros, e no nível de escolaridade do chefe de família. Esses classificados classificaram os participantes em diferentes estratos socioeconômicos, de A1 (maior poder aquisitivo) a E (menor poder aquisitivo). Além disso, foi aplicada a Escala de Letramento em Saúde, composta por 10 questões que avaliaram a percepção dos participantes sobre sua capacidade de entender orientações de saúde, tanto escritas quanto orais. A escala foi estruturada em dois eixos: o funcional e o comunicativo. O eixo funcional abordou a dificuldade em compreender materiais de saúde, como panfletos e informações de profissionais, enquanto o eixo comunicativo abordou a dificuldade em interagir com os profissionais de saúde, como dúvidas ou agendar consultas. As questões foram organizadas em uma escala Likert de quatro pontos (sempre, frequentemente, às vezes e nunca), para avaliar a frequência das dificuldades pelos participantes. Por fim, os dados foram analisados de forma descritiva, utilizando-se a distribuição de frequência para as variáveis categóricas e medidas numéricas para as variáveis contínuas, organizadas conforme os blocos definidos pelos pesquisadores. Isso permitiu uma visão abrangente do perfil dos participantes e das dificuldades de letramento em saúde.**RESULTADOS E DISCUSSÃO**O estudo foi realizado com 90 estudantes do ensino médio, com idades entre 15 e 18 anos, de uma escola em Pouso Alegre, Minas Gerais. Desses, 57,7% eram do sexo feminino e 95,5% eram solteiros. A maioria (75,5%) dos estudantes morava em casa própria e 95,5% tinha acesso à energia elétrica em suas residências. Além disso, 86,6% das casas estavam conectadas ao saneamento básico e 64,4% das famílias possuíam plano de saúde privado. Em relação ao trabalho, 58,8% dos estudantes não exerciam nenhuma atividade remunerada. O objetivo principal do estudo foi avaliar o letramento em saúde dos adolescentes, a partir da percepção deles sobre sua capacidade de entender orientações de saúde, tanto escritas quanto faladas. Para isso, foi aplicada uma escala de letramento funcional em saúde, composta por 10 questões, que abordavam a dificuldade em compreender panfletos, preencher formulários, entender orientações médicas e interagir com profissionais de saúde. As questões foram organizadas em uma escala Likert de quatro pontos (sempre, frequentemente, às vezes e nunca), permitindo avaliar a frequência das dificuldades enfrentadas pelos estudantes. Os resultados mostraram que uma significativa proporção dos estudantes enfrentava dificuldades em compreender informações de saúde. De acordo com a Tabela 1 do estudo, as respostas “sempre/frequentemente” foram as mais citadas para todas as questões do questionário. Por exemplo, 54,4% dos estudantes relataram dificuldades para ler e entender panfletos com orientações sobre saúde, e 66,6% disseram ter dificuldades em ler orientações médicas por escrito. Além disso, 71,1% dos participantes relataram dificuldades para entender as orientações faladas pelos profissionais de saúde. Outros dados revelaram que 58,8% dos estudantes precisavam de ajuda de familiares para entender as orientações sobre seu tratamento e 53,3% saíam das consultas com dúvidas sobre sua saúde. Esses resultados indicam que o letramento em saúde é um desafio

significativo para essa faixa etária. Esses achados são consistentes com pesquisas nacionais e internacionais, como estudos realizados em Belo Horizonte, China, Itália, Austrália e outros países, que também indicaram dificuldades semelhantes entre adolescentes em compreender informações relacionadas à saúde. Esses dados sugerem que o letramento em saúde é um problema global, afetando jovens em diferentes contextos educacionais e culturais. Esse cenário evidencia a importância de estratégias educacionais focadas em melhorar a compreensão dos jovens sobre sua saúde, especialmente em um contexto de crescente desinformação, tanto nos meios tradicionais quanto no ambiente digital. No Brasil, a promoção de letramento em saúde no ambiente escolar é respaldada por políticas públicas como o Programa Saúde na Escola (PSE) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que estabelecem a obrigatoriedade de ensinar temas relacionados à saúde nos currículos escolares. No entanto, a implementação de tais políticas enfrenta diversos obstáculos, como a falta de articulação entre os serviços de saúde e as escolas, a dependência de profissionais externos para conduzir as ações de saúde nas escolas e a natureza esporádica dessas atividades. Isso dificulta a efetivação de uma educação contínua e sistemática sobre saúde nos estabelecimentos de ensino. Apesar das barreiras, o letramento em saúde tem um grande potencial para promover a equidade em saúde, já que pode ajudar os jovens a adotar comportamentos protetivos e a selecionar informações confiáveis sobre saúde. A habilidade de interpretar corretamente informações de saúde é especialmente importante no contexto atual, em que a chamada "infodemia" — a abundância de informações muitas vezes contraditórias ou imprecisas, principalmente nas redes sociais e na internet — está cada vez mais presente. Portanto, a capacitação dos jovens para filtrar e compreender as informações de saúde disponíveis online é uma habilidade crucial para a formação de cidadãos mais conscientes e preparados para tomar decisões informadas sobre sua saúde. O modelo teórico de letramento em saúde, que inclui uma abordagem digital, destaca a importância de educar os adolescentes para navegar no vasto fluxo de informações disponíveis na internet. A sexta dimensão do modelo, que foca no aspecto digital do letramento em saúde, é particularmente relevante para as novas gerações, que estão cada vez mais expostas a conteúdos de saúde online. Assim, o desenvolvimento de habilidades para avaliar a qualidade e veracidade dessas informações torna-se essencial para garantir que os jovens possam tomar decisões informadas, não apenas no ambiente escolar, mas também no seu dia a dia. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Neste estudo, o letramento em saúde dos adolescentes brasileiros apresentou resultados que corroboram com resultados de pesquisas realizadas tanto no Brasil quanto em outros países. Esses resultados indicam que muitos adolescentes enfrentam sérias dificuldades para compreender informações relacionadas à saúde, o que pode impactar qualidades suas escolhas e comportamentos. Diante disso, é fundamental que os profissionais de saúde atuem em equipes interdisciplinares, estabelecendo parcerias com escolas e universidades para desenvolver atividades externas ao fortalecimento do letramento em saúde. Essas ações devem ser rompidas de forma contínua e perene, começando o quanto antes no currículo escolar, para garantir que os jovens adquiram as habilidades possíveis para interpretar e compreender informações de saúde. Além disso, é essencial que haja uma atenção especial aos adolescentes, que se encontram em uma fase de vulnerabilidade, com grande exposição à desinformação, principalmente no ambiente digital, o que torna ainda mais importante a capacitação para distinguir informações confidenciais.

PALAVRAS-CHAVE: Letramento Funcional em Saúde; Autoavaliação; Determinantes Sociais da Saúde; Adolescente.

REFERÊNCIAS:

1. PASSAMAI, M.P.B. ET AL. Functionalhealthliteracy: reflectionsandconceptson its impactontheinteraction among users, professionalsandthehealthsystem. Interface - Comunic., Saude, Educ., v.16, n.41, p.301-14, abr./jun. 2012.

2. World Health Organization (WHO). Health promotionglossary. Geneva: WHO, 1998.

3. Nutbeam D. Health literacy as a publichealthgoal: a challenge for contemporaryhealtheducationand communication strategiesintothe 21st century. Health Promot Int. 2000;15:259-67.

4. WHO - Regional Office for Europeofthe World Health Organization. Health Literacy – The SolidFacts. 2013. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf.

5. Santos LTM, Mansur HN, Paiva TFPS, Colugnati FAB, Bastos MG. Letramento em Saúde: Importância da avaliação em nefrologia. J Bras Nefrol.2012;34(3):293-302.

PERCEPÇÃO DOS ACOMPANHANTES DE PESSOAS IDOSAS HOSPITALIZADAS EM RELAÇÃO ÀS ORIENTAÇÕES FORNECIDAS PELA EQUIPE DE SAÚDE PARA ALTA

SAMARA MEL DA SILVA SOUZA*, RITA DE CASSIA PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: O Brasil está passando por um processo acelerado de envelhecimento populacional. Esse processo acelerado é uma realidade consolidada tanto na escala global, quanto na nacional, acarretando implicações no aumento da demanda por recursos de saúde, especialmente no contexto de hospitalização. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), entre 2015 e 2050, espera – se que proporção da população mundial com mais de 60 anos dobre. Ao passar pelo período de hospitalização, os idosos experimentam alterações significativas na condição de saúde, que pode contribuir para a perda de autonomia e de independência. Frequentemente, isso requer a presença de cuidador seja de maneira temporária ou permanente. A alta hospitalar é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) - World Health Organization (WHO) - como a liberação do paciente de uma instituição de saúde, especificamente a partir da data em que ele deixa o hospital. O processo de alta hospitalar é um momento crítico, pois envolve a transição do cuidado hospitalar para o cuidado domiciliar. Os cuidados realizados durante a internação hospitalar e no pós-alta são fatores que determinam a recuperação completa do paciente, entretanto, dependem de um bom planejamento. Ao planejar a alta hospitalar a equipe de saúde deve-se perguntar se quem recebeu as orientações conseguiu compreender de forma clara. Isso exige uma elaboração multidisciplinar, que seja de fácil entendimento e realização, com o objetivo de garantir a continuidade e qualidade do cuidado e evitando as reinternações. O enfermeiro tem papel importante durante a alta, pois é ele quem deve realizar a avaliação diária do paciente, avaliar habilidades de autocuidado, identificar as necessidades, realizar a educação continuada da família durante todo tempo de internação e se atentar às condições e interesses da família. **OBJETIVOS:** Este estudo teve como objetivo investigar a percepção dos acompanhantes de pessoas idosas hospitalizadas em relação às orientações fornecidas pela equipe de saúde para a alta hospitalar e descrever os aspectos sociodemográficos dos participantes. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um estudo descritivo de natureza qualitativa. Foram exploradas, para esta pesquisa, as percepções dos acompanhantes de pessoas idosas que tiveram alta do serviço hospitalar nos últimos 30 dias no município de Pouso Alegre- MG. O estudo contou com a participação de 20 acompanhantes que estiveram presentes durante a hospitalização dos pacientes. A coleta de dados foi realizada nos domicílios dos idosos e nas Unidades de Atenção Primária de Saúde. Para coleta de dados foram utilizados 02 instrumentos: um questionário de avaliação sociodemográfica e de condições de saúde e uma pergunta aberta relacionada com o tema: qual a sua percepção em relação às orientações feitas pela equipe de saúde para a alta hospitalar? Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva, de acordo com as diretrizes do Discurso do Sujeito Coletivo. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram entrevistados 20 cuidadores de pessoas idosas que receberam alta do serviço hospitalar, sendo que a maioria (90%) era do sexo feminino; em relação ao estado civil, foi possível constatar que parte dos cuidadores são casados (50%), dos quais 30% estão na idade de 41 a 50 anos. 45% declarou ter completado o Ensino Médio, a maioria trabalha registrado (60%); 6a0% sentiu-se preparado para cuidar da pessoa idosa após internação hospitalar. Considerando a pergunta: "Qual a sua percepção em relação às orientações da equipe de saúde para os cuidados com a pessoa idosa para a alta hospitalar?", houve destaque para

6 percepções: "Orientações deficientes", "Orientações completas", "Explicaram tudo muito bem", "Deveria ter mais orientações", "Péssimas" e "Equipe conversou entre si", sendo que 40% das respostas qualificou as orientações como satisfatórias e 60%, como insatisfatórias. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Com a pesquisa pode-se observar que a maioria dos cuidadores são familiares do sexo feminino, sabem ler e escrever, são trabalhadores formais, possuem comorbidades e fazem uso de medicamentos. Manifestaram estarem preparados para cuidar do idoso após a alta hospitalar, no entanto, uma minoria recebeu orientações da equipe de saúde para o cuidado domiciliar e a maioria não teve oportunidade de sanar dúvidas sobre estes cuidados.

PALAVRAS-CHAVE: Alta do Paciente, Saúde do Idoso, Cuidadores.

REFERÊNCIAS:

World Health Organization (WHO). Ageing and health. Geneva: WHO; 2018.

Bordin D, BlanskiGrden CR, Cabral LPA, Krum EA, Sanson IS. Auxílio à realização de atividades básicas de vida diária no pós-alta hospitalar de idosos. RevSALUS – Revista Científica Internacional da Rede Académica das Ciências da Saúde da Lusofonia. 2021 [citado 2 Jul 2024];2(2):38-44. Disponível em: https://revsalus.com/index.php/RevSALUS/article/view/59.

Silva JVF da, Silva EC da, Rodrigues APRA, Miyazawa AP. A relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. CBS [Internet]. 2015 [citado 27 Jun 2024];2(3):91-100. Disponível em:https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosaude/article/view/2079.

Carvalho TC, Valle AP, Jacinto AF, Mayoral VFS, Villas Boas PJF. Impacto da hospitalização na funcionalidade de idosos: estudo de coorte. Rev Bras Geriatr. Gerontol. 2018 [citado 4 Jul 2024];21(2):136-144. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1981 22562018021.170143.

Delatorre PG, Sá SPC, Valente GSC, Silvino ZR . Planejamento para a alta hospitalar como estratégia de cuidado de enfermagem: revisão integrativa. Rev Enferm UFPE on line. 2013 [citado 17 Jun 2024];7(esp):7151-9. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/12387/15148.

Pompeo DA, Pinto MH, Casarino CB, Araújo RRDF de, Poletti NAA. Atuação do enfermeiro na alta hospitalar: reflexões a partir dos relatos de pacientes. Acta Paul Enferm. 2007 [citado 25 Jun 2024];20(3):345-50. Disponível em: http://www.redalyc.org/pdf/3070/307026614017.pdf

PERCEPÇÕES DOS ENFERMEIROS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE RELACIONADA À SINDROME DE TURNER

BRUNA MARCELINO*; DANIELA DOS SANTOS MORAIS SENE
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A Síndrome de Turner (ST) é um distúrbio cromossômico em que as mulheres nascem com apenas um cromossomo X, sendo rara no Brasil, com menos de 150 mil casos por ano. O diagnóstico é feito através do exame de cariótipo, sendo crucial a detecção precoce para identificar anomalias associadas e prevenir complicações, como tumores (Pereira et al., 2022). A atuação dos profissionais de enfermagem é fundamental no cuidado às pacientes com ST, desde o reconhecimento precoce dos sinais até o manejo de complicações (Nunes et al., 2021). O aprimoramento da formação em enfermagem é necessário para garantir uma abordagem terapêutica adequada e melhorar a qualidade de vida das pacientes (Gonçalves et al., 2023; Becher et al., 2021). Dessa forma, faz-se necessária a atuação do enfermeiro a fim de reunir estratégias para uma abordagem terapêutica adequada. A hipótese do estudo refere-se a ausência ou conhecimentos insuficientes dos enfermeiros sobre a Síndrome de turner. **OBJETIVOS:** Verificar o nível de conhecimento e as percepções dos enfermeiros atuantes na atenção primária quanto à com síndrome de turner. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Pesquisa descritiva, transversal analítico com abordagem quali-quantitativa. O Instrumento utilizado foi um questionário com informações sociodemográficas, análise do conhecimento sobre a síndrome, tempo de formação e atuação. A coleta de dados foi realizada no mês de julho de 2024 nas Unidades Básicas de Saúde do município de Pouso Alegre. Critérios de inclusão: Ambos os sexos, Idade > 18 anos, enfermeiros atuantes na atenção primária. Critérios exclusão: enfermeiros que não aceitaram participar da pesquisa, que não entregaram o questionário no tempo estipulado (5 dias úteis) ou que desistiram de continuar mesmo após a assinatura do TCLE. A amostra foi por conveniência com 40 enfermeiros que foram selecionados nos locais acima citados. A coleta de dados ocorreu após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVAS), Pouso Alegre, MG com o CAAE:78584324.5.0000.5102 sob o número do parecer: 6.883.462. A primeira etapa da pesquisa consistiu na identificação das Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Pouso Alegre, bem como dos enfermeiros responsáveis por cada uma dessas unidades. O contato inicial com os enfermeiros foi realizado por telefone para informá-los sobre a pesquisa e agendar visitas presenciais. Durante as visitas, foram apresentados detalhadamente os objetivos e os procedimentos metodológicos, com o intuito de assegurar o entendimento completo sobre a importância da participação dos enfermeiros. Orientações sobre o preenchimento do questionário foram fornecidas, e eventuais dúvidas esclarecidas. Após a explicação, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e receberam o questionário. Após a análise e conclusão do instrumento de avaliação, com os dados tabulados no Microsoft Excel 365. A análise dos dados foi realizada com o programa Statistical Package for the Social Sciences, inc. (SPSS) Chicago, USA, versão 28.0. Para comparação entre grupos independentes foi utilizado o teste Mann-Whitney. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A amostra foi constituída de 40 enfermeiros atuantes na atenção primária no município de Pouso Alegre, sendo que 97,5% são sexo feminino. Em relação a idade dos entrevistados, majoritariamente com 42,50%, estavam na faixa etária entre 41 a 50 anos. Quanto ao estado civil, 55% dos entrevistados são casados. Relacionado a experiência profissional, preeminentemente com 55%, apresentavam formação há 16 anos ou mais. Quanto ao tempo de atuação na atenção primária o resultado encontrado foi de 35% já atuavam na atenção primária de 16

ou mais anos. Em relação a Síndrome de Turner, 100% dos enfermeiros informaram a necessidade de mais pesquisa relacionada a patologia. Visto isso, 97,50% dos enfermeiros entrevistados relataram que a endocrinologia deveria ser mais aprofundada na área da enfermagem. Em conjunto com as informações anteriores, nessa pesquisa também mostrou que há relação entre conhecer detalhes como o exame de cariótipo em bada g e cromossomos e possuir conhecimento mais amplo em endocrinologia, contribuindo dessa forma, na percepção enfermeiros relacionado ao seu conhecimento da síndrome de turner visto que 80% dos entrevistados não conhecem o exame do cariótipo em banda g e em complemento, 70% dos enfermeiros relataram que tiveram brevemente acesso às informações relacionadas ao cromossomos durante sua formação acadêmica. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Com base nos resultados analisados, até o presente momento, é fundamental destacar a relevância do conhecimento quanto à síndrome de turner e importância quanto ao incentivo e aprofundamento dessa temática na atuação do enfermeiro.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome de Turner; Enfermagem em Saúde Pública; Doenças Genéticas Ligadas ao Cromossomo X; Percepção.

REFERÊNCIAS:

MIRANDA PEREIRA, Ester; SILVA, Adalberto; BRANDÃO, Rafael; MARTINS, Liline; COSTA, Maria; PEREIRA, Lorena; BATISTA, Nelson; MONTE, Semiramis. Epidemiologia das síndromes cromossômicas no Estado do Piauí: relato dos primeiros 100 exames de cariótipos realizados no Estado. ***Research, Society and Development*,** v. 11, 2022. e0411931413. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.31413.

NUNES, M. R., CANABARRO, S. T., VANZ, A. P., ROSA, R. F. M., & ZEN, P. R. G. (2021). Diagnósticos de enfermagem na síndrome de Turner. ***Revista Brasileira de Enfermagem***, 45(66), 66-74. https://doi.org/10.15343/0104-7809.202145066074

GONÇALVES, A. K. A.; BORGES, E. S.; BRASIL, L. R.; ALVES, A. D. V. N.; BALIEIRO, L. G.; DA SILVA, L. T.; NOBRE, C. S.; VIANA, M. B.; CAETANO, I. da S.; LIMA, L. C.; POSSAN, A. A.; SLYWITCH, N. C.; ROMAGNOLI, A.; SANTOS, L. A.; LEMOS, A. B.; FREIRE, M. R. S. D.; AVILA, M. R. de A. Síndrome de Turner: uma abordagem diagnóstica, evolução clínica e revisão. **Brazilian Journal of Health Review**, *[S. l.]*, v. 6, n. 5, p. 21534–21542, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n5-182. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63106. Acesso em: 24 oct. 2024

BECHER, TV; COUTINHO, K.A; JÚNIOR, LLC; LOPES, DA; PACHECO, RB Mosaicismos e polimorfismos genéticos na Síndrome de Turner: revisão de literatura / Mosaicismos e polimorfismos genéticos na Síndrome de Turner: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde** , *[S. l.]* , v. 4, pág. 16723–16730, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n4-185. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/34060. Acesso em: 24 out. 2024

PERFIL DE UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS E CHÁS MEDICINAIS POR ADULTOS

LEONARDO COSTA DA SILVA*; THAÍS GONÇALVES; JAQUELINE JÓICE MUNIZ
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: Fitoterápicos são medicamentos de origem vegetal em formas farmacêuticas variadas, com eficácia comprovada ou com uso baseado em informações técnico-científicas, enquanto infusões são feitas aquecendo água e adicionando uma planta medicinal, permitindo que fiquem em contato por um período específico; somente chás regulamentados como fitoterápicos podem ter afirmação de uso medicinal (ANVISA, 2022). O uso de infusões é comum devido a fatores como dificuldade de acesso médico e práticas culturais. A baixa condição financeira também contribui para a substituição de medicamentos sintéticos por fitoterápicos (Mota *et al*., 2022). A farmacovigilância para fitoterápicos é limitada; médicos muitas vezes não são informados sobre seu uso e as indicações muitas vezes vem de não profissionais (Szilvia *et al*., 2023). Estudos são necessários para estratégias seguras de uso e minimização de riscos. **OBJETIVOS:** Investigar como o perfil de consumo de fitoterápicos e chás medicinais está associado ao sexo, faixa etária e escolaridade; identificar a origem das indicações desses produtos; determinar os principais produtos utilizados e suas respectivas finalidades; estimar a frequência de uso e possíveis efeitos colaterais desconhecidos; avaliar a relação entre o uso de fitoterápicos, chás medicinais e a polifarmácia na população idosa. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Neste estudo foram avaliados a frequência e o perfil de uso de fitoterápicos e chás medicinais por adultos de diferentes faixas etárias, sexo e níveis de escolaridade. O estudo foi realizado em duas drogarias e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVAS), sob o parecer nº 6.828.396. Foram entrevistados 50 clientes de cada drogaria, que responderam a um formulário on-line elaborado no *google forms* sobre saúde e uso de plantas medicinais; todos eram maiores de 18 anos. O período do estudo foi de abril de 2024 até setembro de 2024. Os participantes forneceram informações pessoais, como nome, telefone, sexo, idade e formação acadêmica, além de dados sobre o uso de medicamentos fitoterápicos, incluindo: histórico de uso, tipos de medicamentos utilizados, frequência de consumo, condições de uso, avaliação de eficácia, ocorrências de interações medicamentosas, fontes de informação, percepção geral sobre os fitoterápicos, segurança em comparação com medicamentos convencionais e possíveis efeitos colaterais. Também relataram dados sobre o uso de chás medicinais, como histórico de consumo, frequência, tipos de chás utilizados, finalidades, métodos de preparo, fontes de informação, avaliação de eficácia, possíveis interações medicamentosas, segurança em relação aos medicamentos convencionais, ocorrência de efeitos colaterais e origem das plantas utilizadas. Após a coleta de informações, os dados foram registrados e organizados em uma planilha no *Microsoft Excel*, analisados quantitativamente e apresentados nos resultados da pesquisa. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Dos 100 clientes entrevistados para a pesquisa, cerca de 44% nunca usou fitoterápicos, enquanto apenas 5% nunca usou chás medicinais. A maioria dos usuários dessas terapias tem ensino médio completo e obtém informações da terapia através de amigos e vizinhos. O uso de fitoterápicos foi mais frequente entre homens (59%) e idade acima de 61 anos (36%); já o uso de chás também foi mais frequente entre homens (65%) e idade abaixo de 40 anos (40%). Consideram como eficaz o tratamento, 49% dos que usam chás medicinais e 32% dos que usam fitoterápicos. Cerca de 47% preparam chás com ervas frescas, sendo o chá de hortelã (24%) e o fitoterápico *Passiflora* (29%) os mais utilizados. A principal finalidade dos chás foi para relaxamento/redução de estresse (43%) e dos fitoterápicos, redução da ansiedade (21%). No presente

trabalho, verificou-se que 62% dos participantes obtiveram orientação de amigos e familiares para o uso de chás medicinais, enquanto 25% receberam essa informação para o uso de fitoterápicos, dado que se assemelha ao estudo de Braga *et al*., (2021), em que 47% dos consumidores de plantas medicinais utilizam-nas por indicação de amigos e familiares. Essa prática, profundamente enraizada na tradição cultural, pode levar à automedicação, ao uso concomitante com outros medicamentos sem orientação profissional e a efeitos adversos. Foram relatados efeitos colaterais associados ao uso de plantas medicinais, como taquicardia com chá de gengibre, alucinações e tonturas com chá de cogumelo, além de alterações na pressão arterial com chá de hibisco, evidenciando que as plantas não são isentas de riscos. Porém, é observado no estudo de De Franca *et al*., (2021), que os pacientes desconhecem os efeitos que podem ser causados, já que 20 a 30% dos entrevistados afirmaram que o tratamento com plantas não contém substâncias quimicamente ativas e ainda 10 a 20% responderam que não há efeito colateral. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que chás medicinais e fitoterápicos são amplamente utilizados, principalmente com informações obtidas de fontes não científicas, o que pode trazer riscos à saúde os pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Fitoterapia; Chás Medicinais; Medicina Tradicional; Saúde do Adulto.

REFERÊNCIAS:

ANVISA – AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Orientações sobre o uso de fitoterápicos e plantas medicinais.** [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/medicamentos/publicacoes-sobre-medicamentos/orientacoes-sobre-o-uso-de-fitoterapicos-e-plantas-medicinais.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2024.

BRAGA, J. C. B.; SILVA, L. R. DA. Consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de COVID-19 / Consumption of medicinal plants and herbal medicines in Brazil: consumer profile and its relationship with the COVID-19 pandemic. ***Brazilian Journal of Health Review***, v. 4, n. 1, p. 3831–3839, 2021.

DE FRANCA, M. A. et al. O uso da Fitoterapia e suas implicações / The use of herbal medicine and its implications. ***Brazilian Journal of Health Review***, v. 4, n. 5, p. 19626–19646, 21 set. 2021.

MOTA, L. A. DA et al. Etnofarmacologia de plantas medicinais utilizadas pela população rural e ribeirinha do município de Itacoatiara-AM. ***Research, Society and Development***, 2022; v. 11, n. 5

SZILVIA CZIGLE et al. Pharmacokinetic and pharmacodynamic herb-drug interactions—part I. *Herbal medicines of the central nervous system*. **PeerJ**. 2023. v. 11

PREDITORES DE TROMBOSE ASSOCIADA AO CATETER VENOSO CENTRAL EM CRIANCAS: REVISÃO INTEGRATIVA

STEPHANY VITÓRIA COSTA GONCALVES[1], JAQUELINE HELEN VIANA[1,2], MARIA ESTELA DINIZ MACHADO[2], FLÁVIO LUIZ SEIXAS[2]
[1] Universidade do Vale do Sapucaí, Univás, Pouso Alegre, Minas Gerais
[2] Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, Rio de Janeiro

INTRODUÇÃO: A trombose venosa profunda (TVP) é caracterizada pela formação de coágulos sanguíneos que podem obstruir parcial ou totalmente a circulação venosa, representando um risco significativo de tromboembolia venosa (TEV). Embora a TVP seja mais prevalente em adultos, ela também ocorre em crianças hospitalizadas, com uma incidência estimada de 58 por 10.000 admissões pediátricas. Nos recém-nascidos (RN), o uso de cateter venoso central (CVC) é o principal fator de risco, relacionado a até 90% dos casos de trombose nessa faixa etária e 60% em crianças mais velhas. O CVC é amplamente utilizado em pediatria para administração de medicamentos, coleta de sangue, nutrição parenteral e outros tratamentos. No entanto, o menor calibre dos vasos sanguíneos infantis aumenta a relação entre o diâmetro do cateter e o lúmen vascular, alterando significativamente o fluxo sanguíneo. Essa situação, combinada com o potencial de lesões endoteliais durante a inserção do cateter, pode criar um estado pró-coagulante local, elevando o risco de trombose. Estudos indicam que cerca de 20% das crianças submetidas ao uso de CVC podem desenvolver trombose associada ao dispositivo. Complicações como embolia pulmonar, perda de acessos venosos, síndrome da veia cava superior e aumento do tempo de internação hospitalar são preocupações significativas. Apesar de sua importância clínica, a compreensão sobre os fatores de risco específicos para trombose em crianças, especialmente na faixa etária de zero a cinco anos, é limitada, o que justifica a presente investigação. **OBJETIVOS:** Identificar fatores de risco para tromboembolismo venoso associado a cateter venoso central em crianças de zero a 5 anos. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de revisão integrativa da literatura conduzida em seis etapas: identificação do tema e seleção da questão norteadora; estabelecimento de critérios para elegibilidade dos estudos; definição das informações a serem compiladas; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; apresentação da revisão e síntese do conhecimento (Whittemore, Knafl, 2005). A questão norteadora foi elaborada por meio do acrônimo PICO, determinando-se para este estudo: P (população) – Crianças, I (intervenção) – Cateter Venoso Central, C (comparador) – não há, O (Outome) – Fatores de risco para trombose (Methley et al., 2014); estabelecendo-se a seguinte pergunta: "Quais os fatores de risco para o desenvolvimento de trombose associada ao cateter venoso central em crianças?" As buscas foram realizadas em outubro de 2022 nas bases MEDLINE, LILACS, SCOPUS, SciELO, Embase e outras, utilizando descritores controlados e termos combinados, como "criança", "cateter venoso central" e "trombose". Foram incluídos artigos empíricos disponíveis em português, inglês e espanhol, que abordassem crianças de zero a cinco anos e excluídos estudos que envolvessem COVID-19, malformações congênitas e literatura cinzenta. Os dados foram organizados em planilhas e analisados qualitativamente. O nível de evidência dos estudos foi avaliado segundo o modelo do Joanna Briggs Institute (JBI). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A revisão incluiu estudos que abordaram diferentes tipos de cateteres (PICC, tunelizados, não tunelizados, cateteres umbilicais), além de fatores de risco associados à trombose. Os principais achados foram: Características do cateter: cateteres multilúmens, de maior calibre e inseridos na veia femoral foram associados a maior risco de trombose. A inserção de cateteres não tunelizados também apresentou maior propensão ao desenvolvimento de coágulos. Fatores clínicos: condições como hipertensão materna, infecção de

corrente sanguínea, prematuridade, baixo peso ao nascer e cirurgia cardiovascular foram identificadas como preditores significativos. Nutrição parenteral e medicamentos: crianças que necessitam de nutrição parenteral de longo prazo apresentaram risco elevado de trombose, possivelmente devido à inflamação crônica e disfunção hepática. Medicamentos inotrópicos também foram associados a um aumento do risco trombótico. Idade e desenvolvimento: menores de um ano apresentaram maior risco de trombose, em consonância com a literatura que descreve uma distribuição bimodal de TEV, com picos de incidência em menores de um ano e na adolescência. Embora os estudos tenham fornecido informações importantes, a análise revelou uma lacuna de conhecimento sobre crianças especificamente na faixa de zero a cinco anos. Muitos estudos incluíram uma faixa etária mais ampla (zero a 18 anos), dificultando a identificação de fatores exclusivos para os primeiros anos de vida. Essa limitação reforça a necessidade de pesquisas adicionais para preencher essa lacuna. Complicações como embolias pulmonares, perda de acessos venosos e prolongamento da hospitalização foram frequentemente relatadas, destacando a necessidade de intervenções preventivas. Estudos apontaram que a adição de pequenas doses de heparina às soluções de nutrição parenteral não reduziu significativamente a incidência de trombose, sugerindo que a escolha do cateter e o manejo cuidadoso são mais importantes para prevenir eventos trombóticos. Os resultados também indicaram que muitos casos de trombose em crianças são assintomáticos, podendo levar à subnotificação. Isso ressalta a importância de um monitoramento rigoroso, especialmente em pacientes de alto risco. **CONCLUSÃO:** Os achados desta revisão destacam a relevância de considerar fatores clínicos, características do cateter e condições específicas do paciente ao utilizar CVCs em crianças. Apesar das evidências disponíveis, persiste uma lacuna de conhecimento sobre os fatores de risco específicos para crianças de zero a cinco anos, limitando a aplicabilidade de algumas recomendações. É essencial que profissionais de saúde estejam atentos às peculiaridades anatômicas e clínicas dessa população, adotando boas práticas na inserção e manutenção dos CVCs. Protocolos baseados em evidências podem reduzir complicações trombóticas e melhorar os desfechos clínicos. Além disso, novas pesquisas são necessárias para fornecer informações mais precisas e contribuir para estratégias de prevenção mais eficazes. Este estudo oferece um ponto de partida para a compreensão dos fatores de risco e ressalta a importância de uma abordagem preventiva no manejo de CVCs em pediatria.

PALAVRAS-CHAVE: Cateter Venoso Central; Lactente; Pré-Escolar; Trombose.

REFERÊNCIAS:

BADIER, C.A., BÜHRER, C., DAME, C. Adult donor blood products as risk factors for central venous catheter-associated thromboembolism in neonates: a retrospective case-control study. J Pediatr Hematol Oncol, v.43, n.2, p. e255-9, mar 2021.

BADHEKA, A.V. et al. Catheter related thrombosis in hospitalized infants: A neural network approach to predict risk factors. Thromb Res, v.200, p.34-40, abr 2021.

CIUFFO, L.L. et al. The use of toys by nursing as a therapeutic resource in the care of hospitalized children. Rev Bras Enferm, v.76, n.2, p.e20220433, abr 2023.
Exemplos:

PREPARAÇÃO E AVALIAÇÃO DE MEMBRANAS PARA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS DE PELE

CLEONICE FERNANDES FERREIRA PEIXOTO*; PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA CIRINO; ALICE RODRIGUES PEREIRA; ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA; RODRIGO MACHADO PEREIRA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: Uma ferida na pele pode representar um perigo emergente à fisiologia do organismo acometido. Feridas cutâneas alteram a homeostasia local, induzem um processo inflamatório prejudicial, além de serem substrato para desenvolvimento de inúmeros microrganismos. A utilização de biomateriais para o desenvolvimento de curativos tem-se tornado uma alternativa viável e eficiente para o tratamento de feridas cutâneas. O desenvolvimento de biomembranas, com características que se assemelham aos componentes estruturais de um organismo, se utilizado como potencial curativo pode favorecer o controle do processo inflamatório, gerando redução do edema, proteção da área do meio externo, inibindo a emergência de microrganismos, absorção do exsudato, manutenção da umidade local e liberação de agentes tópicos que favorecem a regeneração tecidual e cicatrização. **OBJETIVOS**: Preparação e avaliação de membranas à base de um composto de origem orgânica para utilização como biomaterial para cicatrização de feridas cutâneas. **MATERIAL E MÉTODOS:** O desenvolvimento e análise de métodos de preparações das membranas foram promovidos através de ensaios. As membranas foram preparadas a partir dos compostos GN, GL e PP que foram dissolvidos em água destilada**.** A homogeneização destes compostos foi realizada em três etapas: manual, com movimentos suaves e circulares do frasco, utilizando um agitador magnético, e, em seguida, as amostras foram colocadas em estufa por 24 horas. Após esse período, as misturas foram vertidas em placas de Petri, em quantidades previamente estabelecidas. As placas foram então submetidas à refrigeração para promover a solidificação e desidratação. Este processo foi acompanhado pela pesagem das amostras. Após o tempo determinado para a desidratação, as membranas foram removidas das placas de Petri e suas propriedades mecânicas, assim como a espessura, foram analisadas. Em seguida, elas foram condicionadas na estufa a 35ºC por 15 minutos para avaliação de suas propriedades mecânicas e estabilidade térmica. Além disso, no segundo e quarto ensaio foi realizado ensaios de estabilidade em banho maria nas temperaturas de 25º C 30º C e 35º 15 minutos em cada temperatura, sempre ocorrendo no segundo dia, o material utilizado era das soluções das preparações das membranas armazenadas em tubos de ensaio. No ensaio A, ocorreu o desenvolvimento de 12 membranas representadas de A a P. Cada membrana nesse ensaio, apresentou composições diferentes. As membranas foram testadas em proporções de 1-15 g de GN, 7-20 g de PP e 3,5 a 7 g de GL, em 100ml de água destilada. No ensaio B, ocorreu a repetição e preparação das membranas de I a P (3 amostras de cada), que foram vertidas 25 g em placas de Petri e acompanhadas durante 72 horas. No ensaio C, foram desenvolvidas três amostras das membranas intituladas Q e R, vertidas na proporção de 20g na placa de Petri e acompanhadas durante 72 h. A membrana Q foi preparada com 10 g de GN, 5 g de PP e 100 ml de água. A membrana R com 15 g de GN, 5 g de PP,

e 100 ml de água destilada. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** No ensaio A, as membranas com maior concentração de GN (B, C, E, F, H, I, K, L) apresentaram-se em estado semi-líquido, enquanto as com menor concentração de GN (A, D, G, J) exibiram um estado líquido após a incubação à 35ºC. As membranas preparadas com maior concentração de GN se apresentaram com estado semi-líquido, ao passo que as membranas preparadas com menor concentração de GN se apresentaram líquidas. Além disso as membranas preparadas com GL (A, B, C, D, E, F) apresentam proliferação de fungos, durante a análise, sendo desta forma descartadas, uma vez que não apresentam propriedades antifúngicas. Por outro lado, as membranas contendo PP não obtiveram proliferação fúngica, foram escolhidas para os próximos estudos. No ensaio B, as membranas I3, L1, M2, N3, O3, P2 foram analisadas, dentre as membranas as que continham 5 gramas de GN (I3, L1) foram descartadas por fragilidade. As membranas restantes (M2, N3, O3, P2) foram submetidas à estufa a 35ºC por 15 minutos. M2 manteve-se integra e elástica. N3 ficou mais líquida e O3 preservou integridade e elasticidade, aproximando-se do estado sólido. P2 apresentou aspecto líquido. Após 72 horas, as membranas I1; I2; L2; L3 apresentam aspecto frágil, e fragmentado, ao passo que, as membranas M1; M3; N1; N2; O1; O2; P1; P3 apresentam aspecto integro, elástico, e com boa aderência ao tecido da pele. As membranas preparadas em uma concentração de 10 a 15 gramas de GN, e 10 á 20 gramas de PP apresentaram se integras, com aderência ao tecido da pele, e maior limiar de ruptura (elasticidade). Referente ao ensaio C, após 48 horas a membrana Q1 apresentou aspecto frágil, com baixa aderência, baixa elasticidade, enquanto R1 apresentou se levemente frágil, sem aderência ao tecido da pele e sem elasticidade. Após 72 horas, a membrana Q2 apresentou aspecto rígido, sem aderência e sem elasticidade. A membrana R2 manteve-se íntegra, sem elasticidade e sem aderência ao tecido da pele. Após 96 horas, as membranas Q3 e R3 apresentaram-se íntegras e totalmente rígidas, sem aderência ao tecido da pele e elasticidade. a baixa concentração de PP na presente preparação aumentou a rigidez. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que PP desempenha a função de plastificante. Membranas que utilizaram GL na sua composição foram descartadas. Os ensaios mostraram que as membranas com concentração de 10 e 15 gramas de GN e 10 e 20 gramas de PP (M; N; O; P) apresentaram-se integras, com boa aderência ao tecido, destacando-se pelo elevado limiar de ruptura após 72 horas. Levou a descartar concentrações mais baixas de GN e PP.

PALAVRAS-CHAVE: Feridas cutâneas; inflamação; cicatrização; biomaterial; biocompatibilidade

REFERÊNCIAS:

ANSARI, M.; DARVISHI, A. A review of the current state of natural biomaterials in wound healing applications**. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology**, v. 12, 2024.

DENG, X.; GOULD, M.; ALI, M. A. A review of current advancements for wound healing: Biomaterial applications and medical devices**. Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials**, v. 110, n. 11, p. 2542-2573, nov. 2022.

HOSTY, L.; HEATHERINGTON, T.; QUONDAMATTEO, F.; BROWNE, S. Extracellular matrixinspired biomaterials for wound healing. **Molecular Biology Reports**, v. 51, n. 1, p. 830, 2024.

YU, R.; ZHANG, H.; GUO, B. Conductive biomaterials as bioactive wound dressing for wound healing and Skin Tissue engineering. **Nanomicro Lett**, v. 14, p. 1, 2021.

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DAS POLPAS DE AÇAÍ CONGELADAS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MG

PEDRO OTÁVIO MARIOTO XAVIER*; JAQUELINE DA FONSECA; LUIZ FRANCISLEY DE PAIVA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: O açaí é uma fruta que cresce em palmeiras da espécie *Euterpe oleracea* Martius, originária da região amazônica, especialmente no Brasil, com o Pará sendo o principal centro de distribuição. A demanda crescente pelo açaí impulsiona os mercados nacionais e internacionais, desempenhando um papel significativo nas esferas econômica, social e ambiental. No entanto, a contaminação microbiológica do açaí é um problema devido ao substrato ser favorável ao crescimento de contaminantes, ao ambiente quente e úmido onde as palmeiras crescem e à presença de insetos. A falta de cuidados adequados durante a colheita e o transporte aumenta o risco de contaminação pelo solo, e a proibição do uso de conservantes químicos em polpas comercializadas torna o açaí ainda mais suscetível a contaminações microbiológicas (Barcelos *et al.*, 2017). **OBJETIVOS:** Diante do exposto, o objetivo deste estudo é de avaliar a qualidade microbiológica das polpas de açaí congeladas vendidas em estabelecimentos comerciais no município de Pouso Alegre, MG. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foi realizado um estudo transversal experimental, sendo uma pesquisa em uma curta duração na utilização da análise laboratorial conduzida no Laboratório de Pesquisas Básicas da Universidade do Vale do Sapucaí. Foram analisadas 20 amostras de açaí sem adição de misturas, adquiridas congeladas prontas para o consumo no comércio local. As amostras foram submetidas às análises para enumeração de coliformes totais, coliformes termotolerantes, *Escherichia coli*, *Salmonella* sp. *Staphylococcus* sp. e fungos. Foram utilizados os protocolos da *American Public Health Association* descrita no *Compendium of methods for the microbiological examination of foods* (APHA, 2015) e adaptado por Silva *et al.* (2021). Inicialmente, 25 g de cada amostra foram pesadas em frascos estéreis com tampa e diluídas com 225 mL de água peptonada 0,1% estéril. A partir desta solução, realizou-se diluições seriadas decimais de 1:10 até chegar a 10^{-5}. Para a pesquisa de coliformes totais, coliformes termotolerantes e *Escherichia coli* foi utilizado o método do número mais provável (NMP) utilizando uma bateria de três tubos em triplicatas com os meios de cultura Caldo Lauril Sulfato Triptose (teste presuntivo), Caldo Bile Verde Brilhante 2% (confirmativo para coliformes totais), Caldo EC (confirmativo para coliformes termotolerantes). Para *Salmonella* sp. foi realizada uma incubação de pré-enriquecimento seguida de uma incubação de enriquecimento com posterior plaqueamento em meios seletivo: Hectoen Entérico, Agar Bismuto Sulfito e Agar Xilose Lisina Desoxicolato. A identificação das *Enterobacteriaceae* foi realizada utilizando os meios EPM, Mili e Citrato. Para pesquisa de *Staphylococcus aureus* e fungos foram inoculados 100 µL de cada diluição sobre a superfície do meio de Agar Baird-Parker (*S. aureus*) e Agar Dicloran Rosa de Bengala Cloranfenicol (bolores e leveduras). Os resultados foram comparados com os critérios estabelecidos pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 724 de 2022 (Brasil, 2022a) e da Instrução Normativa (IN) nº 161 de 2022 da ANVISA (Brasil, 2022b). A diferença na ocorrência de microrganismos foi verificada pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade utilizando o Software R. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Neste estudo, das 20 amostras de polpa de açaí analisadas, 25% estavam contaminadas por *E. coli*, 75% por *S. aureus*, 90% fungos e em nenhuma amostra foi encontrada *Salmonella* sp. Apesar de terem sido encontrados microrganismos em todas as amostras analisadas, as amostras atendem à legislação vigente que estabelece um limite máximo de 10^2 UFC/mL para *Enterobacteriaceae* e ausência de *Salmonella* sp. em 25 g (Brasil, 2022b). No entanto,

a presença de *E. coli* indica possível contaminação por fontes fecais, refletindo condições impróprias durante o processamento da polpa de açaí. Com relação ao *S. aureus*, a legislação vigente determina como padrão microbiológica a pesquisa de estafilococos coagulase positiva somente para gelados comestíveis à base de leite (até $5x10^2$ UFC/mL). Embora o açaí analisado não continham qualquer tipo de mistura, nem mesmo as de origem lácteas como o leite condensado, a espécie *S. aureus* esteve presente em duas amostras com valores superiores a $5x10^2$ UFC/mL. Tal resultado é significativamente relevante por se tratar de um microrganismo com potencial patogênico encontrado em alta quantidade em alimento. A quantidade de fungos encontrada nas amostras foi quase três vezes superior à quantidade de bactérias encontrada com diferença estatística significativa ($P < 0,001$). Os fungos são microrganismos comuns em ambientes ligeiramente ácidos, como frutas e vegetais, sendo frequentemente encontrados na polpa de açaí, onde se alimentam da matéria orgânica. Contudo, é importante ressaltar que alguns fungos podem ter efeitos adversos nos alimentos, incluindo deterioração e produção de micotoxinas, representando riscos potenciais para a saúde humana. **CONCLUSÃO:** As amostras de polpa de açaí comercializadas em Pouso Alegre, MG, atendem aos padrões microbiológicos estabelecidos pela legislação vigente. No entanto, a presença de *E. coli* e altos níveis de *Staphylococcus aureus* indicam falhas de higiene na cadeia de processamento.

PALAVRAS-CHAVE: Análise Microbiológica; Euterpe; Segurança Alimentar Sanitária.

REFERÊNCIAS:

APHA. American Public Health Association. Committee on Microbiological Methods for Foods. **Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods**. Washington (DC): APHA; 2015.

BARCELOS, IR, VALLIATTI, TB, ALMEIDA, FKV, PRAZERES, PFL, CALEGARI, GM, SILVA, WMC, SOBRAL, FOL, ROMÃO, NF. Qualidade microbiológica de polpas de açaí comercializadas no município de Ji-Paraná, Rondônia. **Uniciências**, v.21, n.1, p.21-24, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. Resolução - RDC n° 724, de 1 de junho de 2022. Padrões microbiológicos dos alimentos e sua aplicação. **Diário Oficial da União**. Brasília (DF), 2022a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. Instrução Normativa - n° 161, de 1 de julho de 2022. Padrões Microbiológicos dos Alimentos. **Diário Oficial da União**. Brasília (DF), 2022b.

SILVA, N. et al. **Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água**. 6. Ed. São Paulo (SP): Blucher; 2021.

RESPONSABILIDADE CIVIL DOS HOSPITAIS BRASILEIROS E POSSÍVEIS DANOS AO PACIENTE

IGOR FLORES BENTO*; RODRIGO RIOS FARIA DE OLIVEIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A área da saúde possui uma responsabilidade muito significativa no cuidado da saúde das pessoas, onde é oferecido tratamentos e atendimentos a quem necessitar. Porém, a demanda atualmente está bastante alta e por esse motivo existem casos onde o atendimento demora mais do que o programado, podendo, dessa forma, ocasionar inúmeros estorvos. Esse problema se agrava principalmente em situações de emergência, onde o tempo de resposta é crucial para o prognóstico do paciente, tornando indispensável o estudo de alternativas para minimizar tais impactos. Atualmente existem algumas formas de agilizar e organizar a triagem, que é um dos momentos mais importantes de um pronto atendimento, pois é onde pode-se classificar a urgência do atendimento. A triagem eficiente contribui para a organização do fluxo de pacientes, priorizando aqueles em situações críticas e otimizando os recursos disponíveis nos estabelecimentos de saúde. Segundo Hoerlle (2022), a finalidade da triagem é avaliar a condição do paciente descrevendo o grau de gravidade, ou seja, se a situação atual coloca sua vida em risco, portanto, determinando assim se há necessidade de tratamento imediato para aliviar os sintomas. Este artigo tem o objetivo de entender a responsabilidade civil dos hospitais e também analisar os casos de não atendimento do paciente, onde podem ocorrer a agravação dos sintomas dos pacientes, sabendo assim quais são os direitos tanto do paciente quanto do profissional. Este tipo de análise é relevante não apenas para garantir que os direitos sejam respeitados, mas também para identificar possíveis falhas estruturais ou procedimentais que impactam diretamente na qualidade do atendimento prestado. Seguindo este objetivo, será abordado uma condensação de pesquisas onde será introduzido alguns conceitos e direitos referentes à área da saúde, possíveis prejuízos ocasionados pela delonga do atendimento, assim como referentes ao paciente que podem ser ocasionados pelo paciente ou pelo estabelecimento prestador de saúde. Além disso, será realizada uma análise crítica sobre os desafios e limitações do sistema de saúde no cumprimento de suas obrigações, destacando as implicações legais e éticas para os profissionais e instituições envolvidas. Ademais, será discorrido sobre as responsabilidades frente às partes envolvidas, analisando o contexto e expondo possíveis casos onde a causa pode ser exclusivamente do paciente ou sobre o hospital. **OBJETIVOS:** Entender a responsabilidade civil dos hospitais e também analisar os casos de não atendimento do paciente, onde podem ocorrer a agravação dos sintomas dos pacientes, identificando as situações em que há falhas por parte das instituições ou dos próprios pacientes. Além disso, busca-se compreender os direitos e deveres de ambas as partes, explorando os impactos jurídicos, éticos e sociais decorrentes dessas situações. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica, utilizando textos acadêmicos, artigos científicos e normas específicas de domínio público. As fontes foram selecionadas com base em sua relevância, atualidade e confiabilidade, incluindo publicações em periódicos reconhecidos e documentos de órgãos reguladores da saúde. A análise foi conduzida qualitativamente, permitindo organizar os dados por temas e construir uma narrativa coerente sobre a responsabilidade civil dos hospitais e direitos dos pacientes e profissionais. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados do estudo apontam que a responsabilidade civil no âmbito hospitalar se divide entre a responsabilidade objetiva e a subjetiva, cada uma com implicações distintas. A responsabilidade objetiva, fundamentada no artigo 927 do Código Civil e no Código de Defesa do Consumidor, estabelece que os hospitais podem ser responsabilizados por danos independentemente

da comprovação de culpa, sendo aplicável em casos como falhas estruturais, defeitos em equipamentos ou negligências administrativas. Em contrapartida, a responsabilidade subjetiva, aplicada aos profissionais de saúde, exige a demonstração de negligência, imprudência ou imperícia, conforme preceitua a teoria da culpa. Esses dois modelos jurídicos garantem que tanto hospitais quanto profissionais possam ser responsabilizados em situações onde ocorra prejuízo ao paciente, desde que devidamente comprovado o nexo causal entre o dano e a conduta. No que se refere aos prejuízos enfrentados pelos pacientes, destacam-se os atos culposos dos hospitais, que incluem demora no atendimento e falhas nos serviços básicos. Um exemplo disso é o caso de uma paciente que, sem assistência adequada, precisou buscar atendimento em outro hospital, evidenciando a fragilidade do sistema em determinadas situações. Já os erros médicos são frequentemente associados à má prática profissional, como o descuido em cirurgias, exemplificado por casos onde materiais cirúrgicos foram deixados no corpo de pacientes, causando complicações graves ou até fatais. Outro aspecto abordado são as situações de culpa do paciente, nas quais o próprio comportamento inadequado pode contribuir para o prejuízo, como a não adesão às orientações médicas ou a omissão de informações relevantes sobre sua saúde. Além disso, a culpa concorrente, onde tanto o médico quanto o paciente possuem responsabilidade pelo evento danoso, também é considerada nos resultados, implicando a divisão proporcional das consequências. Esses elementos reforçam a complexidade das relações na área da saúde, onde tanto direitos quanto responsabilidades precisam ser claramente definidos e respeitados para minimizar prejuízos e garantir a segurança dos envolvidos. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A responsabilidade dos hospitais, conforme definido por Viegas e Maciel (2019), é objetiva, o que significa que os danos ocorridos durante a prestação de serviços são passíveis de reparação independentemente da apuração de culpa, em conformidade com o artigo 14 do Código de Defesa do Consumidor. Essa responsabilidade se aplica a hospitais ou clínicas na qualidade de pessoas jurídicas, especialmente em casos de serviços prestados por profissionais vinculados como sócios ou empregados, eliminando a necessidade de comprovação da culpa. Em contrapartida, no âmbito das relações médico-paciente, Almeida, Fernandes e Marquez (2013) destacam situações de culpa concorrente, onde tanto o médico quanto o paciente podem ter contribuído para o dano. Nessas circunstâncias, os prejuízos devem ser repartidos proporcionalmente à responsabilidade de cada parte, reforçando a complexidade das interações no contexto da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Responsabilidade Civil; Prejuízo; Paciente; Hospital.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, Leila Gonçalves; FERNANDES, Rogério Mendes; MARQUEZ, Daniela de Stefani. **Os fatores caracterizadores da culpa no erro médico**. 2013.

HOERLLE, Natalia. **Triagem hospitalar: o que é e como melhorar o atendimento?** 2022.

VIEGAS, Cláudia Mara de Almeida Rabelo; MACIEL, Renato Anatólio Lima Horta. **A responsabilidade civil dos médicos e hospitais, à luz do Direito Consumerista**. 2019.

SENTIMENTOS VIVENCIADOS POR MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA

ISABELA TAVARES RIBEIRO DA SILVA TOBIAS*; PAULA CAROLINA XAVIER; JÉSSICA DE AQUINO PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A Incontinência Urinária, caracterizada pela perda involuntária de urina, pode ser desencadeada por uma variedade de razões. Desde a prevenção até o tratamento específico, é crucial abordar sua importância, ouvir relatos individuais e compreender os desafios cotidianos e os sentimentos enfrentados pelas mulheres que lidam com esse problema (ŽIVKOVIĆ; FRANIĆ; KOJOVIĆ, 2022). Estima-se que a prevalência de IU nas mulheres varie entre 20-30% para mulheres adultas jovens, 30-40% para mulheres de meia-idade e 30-50% para mulheres idosas (≥ 60 anos) seu impacto na qualidade de vida é significativo, levando a limitações físicas e sociais, vergonha e aumento das taxas de sintomas depressivos (PEREIRA, RIBEIRO, 2022). A perda de urina é uma condição que provoca um grande impacto na QV das mulheres, sendo os episódios de incontinência os causadores de constrangimento social, disfunção sexual e baixo desempenho profissional. Ainda, essas mulheres geralmente relatam preocupação e embaraço com o odor de urina, dificuldade durante as relações sexuais, por medo de perder urina ou de precisar interrompê-la para urinar, além de alterações do sono (OLIVEIRA, et al., 2019) (PEREIRA, RIBEIRO, 2022) (SILVA, NUNES, LATORRE, 2019) **OBJETIVOS:** Explorar os sentimentos vivenciados por mulheres com queixa de perda urinária acompanhados pela Atenção Primária à Saúde. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de um estudo qualitativo, como requisito do Trabalho de Conclusão de Curso, da enfermagem, realizado com 10 mulheres acima de 18 anos, acompanhadas pela Estratégia de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida (n=6) e Belo Horizonte (n=4), do município de Pouso Alegre/MG. Foi realizada entrevistas individuais com um roteiro de coleta de dados, bem como aplicação do questionário ICIQ-SF, para avaliar a qualidade de vida de mulheres que apresentam incontinência urinária. A análise qualitativa das entrevistas foi realizada para explorar sentimentos. O estudo foi conduzido em conformidade com os princípios éticos e obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí, com nº 6.828.862. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O grupo analisado é composto exclusivamente por mulheres, com idade média de 60,4 anos, variando entre 40 e 75 anos. Dentre as participantes, 6 se identificam como brancas e 4 como pardas. Quanto ao estado civil, 3 são solteiras, 4 são casadas, 1 é viúva e 2 são divorciadas. No que diz respeito ao nível educacional, 3 têm ensino fundamental incompleto, 1 tem ensino médio incompleto, 4 completaram o ensino médio e 2 possuem ensino superior completo. A média de renda mensal das participantes é de 3.060, com índice de massa corporal (IMC) médio de 30,17, indicando sobrepeso. Entre as condições de saúde, 6 têm diabetes mellitus (DM), 6 têm hipertensão arterial sistêmica (HAS), e 3 delas apresentam ambas as condições. Além disso, 1 participante sofre de depressão e 2 já tiveram acidente vascular cerebral (AVC). Entre os medicamentos mais utilizados, o Glifage (Metformina) aparece com maior frequência (4 vezes), indicando uma prevalência de diabetes ou resistência à insulina na amostra. O Índice de Qualidade de Vida em Incontinência (ICQSF) apresentou uma média de 13,4, indicando um impacto moderado na qualidade de vida das participantes. A análise das entrevistas seguiu um processo rigoroso, começando pela transcrição das gravações das entrevistas realizadas com mulheres com queixa de perda urinária. A partir dessas transcrições, foram retiradas as IC de cada depoimento e categorizadas em três principais grupos, a saber: Ideia Central – A: Impacto emocional e psicológico da incontinência urinária; Ideia Central – B: Estratégias de enfrentamento e resiliência; ideia Central –

C: Necessidade de orientação e tratamentos menos invasivos. A IC A, reflete o reflete o profundo impacto emocional que a incontinência urinária tem sobre as mulheres, destacando sentimentos como frustração, ansiedade, vergonha, tristeza e constrangimento. A IC B reflete as mulheres que, apesar das dificuldades impostas pela incontinência urinária, desenvolvem formas de lidar com a condição. A IC C destaca a necessidade de informações mais claras e acessíveis, além de tratamentos menos invasivos, para lidar com a incontinência urinária. Entre os sentimentos positivos, destacam-se a esperança e resiliência. Já os sentimentos negativos mais frequentes foram a frustração e a ansiedade. A incontinência urinária não está diretamente ligada ao processo natural de envelhecimento do corpo, sendo considerada uma nova "epidemia" moderna do século XXI. Estima-se que aproximadamente 50 milhões de pessoas em todo o mundo sejam afetadas por essa condição, destacando sua relevância e impacto significativo na qualidade de vida das pessoas afetadas (SAZONOVA; KISELEVA; GADZHIEVA; GVOZDEV, 2022) (OLIVEIRA, et al., 2019) (PEREIRA, RIBEIRO, 2022). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Este estudo evidenciou que as mulheres enfrentam dificuldades como o medo, o embaraço e a coexistência de comorbidades, como diabetes e hipertensão. As estratégias de enfrentamento incluem mudanças no estilo de vida e a busca por orientação profissional. Contudo, há uma demanda por tratamentos menos invasivos e por suporte emocional, ressaltando a importância de uma abordagem integral, humanizada e com tratamentos conservadores, tais como fortalecimento do assoalho pélvico na Atenção Primária à Saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Incontinência Urinária, Atenção Primária à Saúde; Estomaterapia.

REFERÊNCIAS:

OLIVEIRA, L. G. P.; OLIVEIRA, A. G.; DE SOUZA, G.; RESENDE, M. A. Incontinência urinária: a atuação do profissional de enfermagem. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 18, p. e118-e118, 2019.

PEREIRA, E. G.; RIBEIRO, A. M. Atenção primária na prevenção da incontinência urinária feminina: revisão integrativa de literatura. Revista Brasileira de Saúde Funcional, v. 10, n. 1, 2022.

SAZONOVA, N. A.; KISELEVA, M. G.; GADZHIEVA, Z. K.; GVOZDEV, M. Y. Urinary incontinence in women and its impact on quality of life. Urologiia, n. 2, p. 136-139, maio 2022. Russian. PMID: 35485828.

SILVA, L. T.; NUNES, E. F. C.; LATORRE, G. F. S. O conhecimento de mulheres sobre incontinência urinária e atuação da fisioterapia: revisão sistemática. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 43, n. 3, p. 641-652, 2019.

ŽIVKOVIĆ, D.; FRANIĆ, D.; KOJOVIĆ, V. Urinary incontinence - from childhood onwards. Acta Clinica Croatica, v. 61, n. 1, p. 115-123, 2022.

SINAIS E SINTOMAS DE MULHERES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO NA MICRO REGIÃO DE POUSO ALEGRE-MG

ARIANE FERNANDES MAGALHÃES*; FERNANDA SUDAN QUINTINO*; DIEGO GUIMARÃES OPENHEIMER E JONAS ISAC DA ROSA;
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença crônica caracterizada pela proliferação descontrolada de células anômalas, que pode afetar diversos órgãos e tecidos, resultando em um comportamento agressivo e invasivo (YIN et al. 2021, SILVEIRA et al. 2021). Com o avanço tecnológico, o número de pacientes que recebem diagnósticos mais precisos e tratamentos direcionados tem aumentado, resultando em uma maior taxa de cura. Contudo, o tratamento quimioterápico, amplamente utilizado, não diferencia células saudáveis de células cancerígenas, o tratamento causa uma série de efeitos adversos, que impactam negativamente na vida dos pacientes. Esses efeitos variam desde sintomas físicos, como dor, fadiga, náusea a até sintomas emocionais, como depressão e ansiedade. O gerenciamento eficaz desses sintomas é crucial para melhorar a qualidade de vida e a adesão ao tratamento, com a Escala de Sintomas de Edmonton (ESAS-r) sendo uma ferramenta essencial para avaliar e monitorar os principais sintomas. **OBJETIVO**: O objetivo do estudo e analisar os principais sinais e sintomas relatados por pacientes em tratamento quimioterápico, como dor, fadiga, náusea, apetite, dispneia, sonolência, ansiedade e depressão em mulheres submetidas a tratamento quimioterápico na micro região de Pouso Alegre-MG. **MATERIAL E MÉTODOS**: Um estudo observacional, descritivo e transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) (CAAE 70068423.7.0000.5102), com uma amostra composta por 74 mulheres diagnosticadas com câncer e em tratamento quimioterápico ativo em um hospital de referência na cidade de Pouso Alegre, Minas Gerais. A amostragem foi feita de forma não probabilística, e todas as pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de inclusão envolveram mulheres, maiores ou igual a 18 anos, em tratamento quimioterápico, com capacidade de responder aos questionários e que concordaram em assinar TCLE. Os critérios de exclusão envolvem pacientes do sexo masculino, menores de 18 anos, com dificuldades cognitivas ou neurológicas que comprometiam a compreensão dos instrumentos de coleta de dados ou que não concordaram em assinar o TCLE. A coleta de dados ocorreu em ambiente hospitalar, durante as consultas de rotina das pacientes, administração de medicamentos ou internações, utilizando o questionário ESAS-r que permite a avaliação de sintomas como dor, fadiga, náusea, falta de apetite, sonolência, depressão, ansiedade e dispneia, medindo a intensidade de cada sintoma de 0 a 10. A análise dos dados foi realizada utilizando estatísticas descritivas e inferenciais. A correlação de Spearman foi aplicada para analisar a relação entre os principais sintomas e a sua prevalência com um nível de significância de $p < 0,05$. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados indicaram que a dor foi um dos sintomas mais prevalentes, relatada por 58,1% das pacientes. A dor apresentou correlação significativa com sintomas como náusea e depressão, sugerindo uma forte interligação que intensifica o sofrimento físico e emocional. Esse achado é consistente com a literatura, que aponta a dor como um dos principais sintomas debilitantes em pacientes submetidos à quimioterapia. Outros sintomas prevalentes incluem sonolência, náusea e depressão, todos com correlações significativas com a escala ESAS-r ($p < 0,001$). A sonolência foi relatada por 61% das pacientes, a náusea afetou 63,51%, depressão 71,62%, já a fadiga esteve presente em 57% e a ansiedade apresentou 48,64% de prevalência. A depressão e a ansiedade podem ser exacerbadas pela presença de sintomas físicos intensos, como dor e náusea indicando uma

necessidade urgente de suporte psicológico e físico. Os dados mostram que os sintomas físicos, como dor, fadiga e náusea, frequentemente se associam a sintomas emocionais, como depressão e ansiedade. A dor, sendo um dos sintomas mais prevalentes, impacta diretamente a qualidade de vida das pacientes, e a literatura sugere que quando a dor não for gerida adequadamente, pode levar ao agravamento dos transtornos emocionas. Os altos índices de náusea e sonolência impactam a capacidade funcional das pacientes e além de impactar na saúde física, afetam o estado emocional, pois podem se sentir incapazes de manter uma nutrição adequada, assim dificultando as atividades diárias. O tratamento desses sintomas é essencial para melhorar a adesão ao tratamento e promover uma melhor qualidade de vida (SILVA et al. 2022, JADPRO et al. 2016). As intervenções fisioterapêuticas incorporadas ao cuidado oncológico, demonstram ser eficazes na redução da dor, fadiga e sintomas emocionais como ansiedade e depressão, portanto suporte psicológico associado à fisioterapia, é fundamental para interromper o ciclo vicioso entre sintomas físicos e emocionais (Kl et al.;2019). **CONCLUSÃO**: Este estudo revelou que os sinais e sintomas, como dor, ansiedade, náusea e depressão, são altamente prevalentes em mulheres em tratamento quimioterápico e estão fortemente interligados. A alta prevalência de sintomas físicos e emocionais destaca a necessidade de intervenções multidisciplinares que abordem tanto os aspectos físicos quanto emocionais das pacientes. A fisioterapia, juntamente com o suporte psicológico, pode desempenhar um papel crucial na melhoria da qualidade de vida dessas mulheres, ajudando a aliviar a dor, reduzir a fadiga e melhorar a funcionalidade física. Estudos futuros devem investigar mais profundamente a eficácia de programas integrados de reabilitação, com ênfase nas intervenções precoces que visem a mitigar os sintomas físicos e emocionais.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; Oncologia; Saúde da Mulher; Sintomas Gerais; Saúde

REFERÊNCIAS:

YIN, W.; WANG, J.; JIANG, L.; KANG, Y. J. Cancer and stem cells. *Experimental Biology and Medicine*, v. 246, n. 16, p. 1791–1801, 5 abr. 2021.

SILVEIRA FM, WYSOCKI AD, MENDEZ RDR, Pena SB, Santos EM, Malaguti-Toffano S, Santos VB, et al. Impact of chemotherapy treatment on the quality of life of patients with cancer. Acta Paul Enferm. 2021;34

SILVA LP.;Symptom burden and functional capacity as prognostic factors in oncology palliative care patients. 2022. 59 f. Dissertation (Master's in Public Health) – Hesio Cordeiro Institute of Social Medicine, Rio de Janeiro State University, Rio de Janeiro; 2022.

JADPRO.; The role of exercise and rehabilitation in the cancer care plan. 2016 [cited 2024 Oct 3].

Kl C, Km WS, J W, Am M, Al S, Ks C, et al. Exercise guidelines for cancer survivors: consensus statement from international multidisciplinary roundtable. Med Sci Sports Exerc. 2019.

USO DE JOGOS ELETRÔNICOS NA CAPACIDADE DE APRENDIZADO DE CRIANÇAS DE SETE A DEZ ANOS

BARBARA MONTEIRO BERTOLACINI[1]*; PAULA IZAMARA LEAL DE MELO[1]*, RICARDO DA SILVA ALVES[2]; BRUNA LEONEL CARLOS[2]
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O aumento do uso de dispositivos digitais entre crianças tem gerado preocupações em todo o mundo sobre os impactos negativos do tempo excessivo de tela no desenvolvimento infantil, além disso, diversos estudos indicam que o uso prolongado de dispositivos eletrônicos está fortemente relacionado a uma série de consequências, como atrasos cognitivos, problemas comportamentais, distúrbios do sono e sedentarismo (PRIFTIS; PANAGIOTAKOS, 2023). A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda limites rigorosos para o uso de telas, especialmente em crianças pequenas, destacando os potenciais riscos à saúde física e mental, entretanto, a utilização direcionada de jogos eletrônicos educativos aparece como uma abordagem que pode mitigar esses riscos e até mesmo proporcionar benefícios ao desenvolvimento cognitivo das crianças, como melhorias na memória, atenção seletiva e habilidades psicomotoras (ZHAO et al., 2022). **OBJETIVOS:** Investigar a influência de jogos eletrônicos educativos e direcionados a um objetivo específico na capacidade de aprendizado de crianças de 7 e 10 anos. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** O presente estudo caracteriza-se como transversal, com uma abordagem tanto qualitativa quanto quantitativa, delineado de forma longitudinal. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), sob o número CAAE 79471824.8.0000.5102, garantindo que todas as normas éticas fossem seguidas durante o processo. A pesquisa foi realizada na Escola Municipal Antônio Mariosa (CAIC – Árvore Grande), localizada no município de Pouso Alegre, Minas Gerais, envolvendo um total de 32 crianças de ambos os gêneros, com idades variando entre 7 e 10 anos. Os critérios de inclusão foram: voluntários de ambos os sexos, com idade entre 7 e 10 anos, regularmente matriculados no ensino fundamental. Inicialmente, os responsáveis pelas crianças responderam a um questionário sociodemográfico, que incluiu questões sobre o tempo e o tipo de exposição às telas. Os participantes realizaram atividades em dois momentos distintos: no primeiro, atividades envolvendo o uso de telas e, no segundo, atividades sem o uso de telas, com um intervalo de sete dias entre as avaliações. Em ambos os momentos, as atividades selecionadas avaliaram os aspectos psicomotores (tapete interativo), atenção (com tela e sem tela) e capacidade psicométrica (desenho e palavras). O desempenho durante as tarefas foi registrado quanto ao tempo de execução, frequências de acertos, proporcionando uma análise do desempenho cognitivo e psicomotor das crianças. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foi evidenciado uma redução significativa do tempo de execução da tarefa psicomotora (dia 1 vs dia 2= $p= 0,01$) e no tempo de execução da atividade com tela no dia 1 e sem tela no dia 2 ($p< 0,01$). No dia 1, entre as tentativas, houve uma redução do tempo de execução na atividade psicomotora das tentativas 2 e 3 se comparado a tentativa 1 ($p < 0,05$). Ainda no dia 1, foi observado que após as tentativas 2 e 3, o tempo de execução das atividades com tela reduziu se comparado a tentativa 1 ($p< 0,05$). Para o desempenho psicométrico entre os dias 1 e 2 não foram encontradas diferenças significativas (desenho: $p= 1,00$; palavras: $p= 0,05$). Esse achado está em consonância com estudos recentes que sugerem que a gamificação de tarefas cognitivas, como as que envolvem atenção

seletiva, pode promover um desempenho mais eficiente nas crianças, e vale ressaltar que especificamente, as atividades psicomotoras e as atividades de atenção com tela, mostraram uma redução do tempo de execução da atividade, além disso, a análise dos resultados confirma que o uso direcionado de jogos eletrônicos educativos pode favorecer o desenvolvimento de habilidades cognitivas e psicomotoras em crianças, especialmente no que diz respeito à atenção seletiva e ao aprendizado. A melhora observada nos tempos de execução das atividades com e sem tela sugere que a introdução de dispositivos eletrônicos com fins educativos pode acelerar o desenvolvimento de certas habilidades, como o nível de atenção (ZAINUDDIN et al., 2020). No entanto, os resultados também destacam limitações importantes, especialmente no que se refere a falta de diferenças significativas entre os acertos nessas atividades sugere que, embora os jogos eletrônicos educativos possam contribuir para a melhoria da atenção e da motricidade, seu impacto sobre a memória e outras funções cognitivas mais complexas pode exigir intervenções mais prolongadas e diversificadas (QIAN; CLARK, 2016). Além do mais, a comparação entre atividades com e sem tela é um ponto de destaque, uma vez que os tempos de resposta foram consistentemente melhores nas atividades com tela, reforçando a ideia de que o uso moderado e direcionado de tecnologias pode ser benéfico para o desenvolvimento de habilidades específicas (ALOTAIBI, 2024). **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Conclui-se que os jogos eletrônicos educativos e direcionados a um objetivo específico proporcionaram melhora em atividade psicomotora e cognitiva em crianças de 7 a 10 anos.

PALAVRAS-CHAVE: smartphone; jogos; crianças; tempo cognitivo lento.

REFERÊNCIAS:

NIKOS PRIFTIS; PANAGIOTAKOS, D. B. Screen Time and Its Health Consequences in Children and Adolescents. **Children (Basel)**, v. 10, n. 10, p. 1665–1665, 8 out. 2023.

ZHAO, J. et al. Association Between Screen Time Trajectory and Early Childhood Development in Children in China. **JAMA Pediatrics**, v. 176, n. 8, 6 jun. 2022.

ZAINUDDIN, Z. et al. The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. **Educational Research Review**, v. 30, n. 2020, p. 100326, jun. 2020.

QIAN, M.; CLARK, K. R. Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. **Computers in Human Behavior**, v. 63, n. 63, p. 50–58, out. 2016.

ALOTAIBI, M. S. Game-based learning in early childhood education: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in psychology**, v. 15, n. 1, 2 abr. 2024.

VIVÊNCIAS E SENTIMENTOS DE PESSOAS COM LESÕES EM MEMBROS INFERIORES

HILDA GABRIELE DOS SANTOS PINTO*; FERNANDA DE SOUZA DELFINO; JÉSSICA DE AQUINO PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: As feridas de difícil cicatrização representam um desafio para a saúde pública, afetando a qualidade de vida dos pacientes e seus familiares, além de sobrecarregar os sistemas de saúde. Estão frequentemente associadas a condições crônicas, como diabetes, doenças vasculares e neuropatias, exigindo cuidados especializados e contínuos devido à sua alta taxa de recorrência. A complexidade dessas feridas impacta fisicamente, emocionalmente e socialmente os indivíduos, alterando sua autoestima, interação social e levando a sentimentos de desesperança, que podem comprometer o tratamento. Enfermeiros e equipes multiprofissionais desempenham um papel essencial na condução do tratamento dessas feridas, necessitando de conhecimento técnico e planejamento eficaz (GARCIA et al., 2018) (JÚNIOR et al., 2020). **OBJETIVOS:** Compreender e explorar as experiências físicas, emocionais, sociais e ambientais de indivíduos que sofrem de lesões nos membros inferiores. Isso inclui entender como essas vivências influenciam o processo de tratamento e recuperação desses indivíduos. **METODOLOGIA):** Trata-se de um estudo qualitativo, como requisito do Trabalho de Conclusão de Curso, da enfermagem, realizado com 16 pacientes adultos em acompanhamento pelo Núcleo de Assistência e Ensino de Enfermagem (NAEENF) do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, os quais foram entrevistados por meio de um roteiro semiestruturado, entre os meses de junho/julho de 2024, após aprovação do Comitê de Ética, sob parecer nº6.881.972. Os critérios de inclusão foram pacientes diagnosticados com doenças crônicas não transmissíveis, que apresentam lesões nos membros inferiores. Os dados coletados foram analisados utilizando uma abordagem temática do discurso do sujeito coletivo e isso envolveu a identificação de ideias centrais nos relatos dos participantes. Todas as etapas da pesquisa foram conduzidas de acordo com os princípios éticos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Dos 16 participantes, 3 eram mulheres e 13 homens, com idades entre 48 e 80 anos, média de 66 anos. A maioria se autodeclarou branca (n=13), seguida por 2 pardos e 1 negro. O estado civil predominante foi casado (n=8), enquanto 5 eram viúvos, 2 divorciados e 1 solteiro. Quanto à escolaridade, 13 tinham Ensino Fundamental incompleto, 1 Ensino Médio completo e 2 Ensino Superior. Sete moravam sozinhos, e os demais com filhos e/ou parceiros. Clinicamente, 13 tinham diabetes, 12 hipertensão, 6 doenças arteriais obstrutivas crônicas, 2 doenças venosas e 4 hipercolesterolemia. Além disso, 8 eram etilistas e 3 tabagistas. Quanto à alimentação, 2 classificaram seus hábitos como ruins, 11 regulares e três bons. Os medicamentos mais usados foram losartana (n=10) e metformina (n=9). Outras medicações incluem captopril, insulina e sinvastatina. Dois relataram histórico de infarto e dois de acidente vascular encefálico. Seis tinham histórico familiar de diabetes. As entrevistas foram analisadas com base em quatro ideias centrais: 1) sentimentos de preocupação e frustração; 2) dificuldade em manter a independência; 3) relação familiar e suporte emocional; e 4) gratidão e resiliência. Sentimentos positivos como resiliência, confiança e esperança, e negativos como preocupação, frustração e solidão, foram identificados como as principais emoções associadas às lesões e seu impacto na vida (OLIVEIRA et al., 2019) (RIZZO, JACON, 2022). Os achados deste estudo revelam que, além das comorbidades clínicas, como diabetes e hipertensão, fatores emocionais e sociais têm grande impacto na vida de pessoas com lesões nos membros inferiores. A perda de independência e a limitação física geram sentimentos negativos intensos, como frustração, solidão e

até desesperança, especialmente em situações de isolamento social. O suporte familiar e emocional foi essencial para minimizar esses efeitos. Por outro lado, a resiliência e a esperança emergem como mecanismos importantes de enfrentamento. Portanto, o cuidado integral dessas pessoas deve ir além do tratamento clínico, integrando suporte emocional, redes de apoio eficazes e estratégias que promovam tanto a autonomia física quanto a saúde mental (LIMA FILHO, REGEL, PRESSINATTE, 2023). É fundamental adotar práticas baseadas em evidências, como o uso de curativos avançados, controle de infecções e otimização da nutrição, uma vez que nutrientes são essenciais para o processo de cicatrização. Além disso, o controle rigoroso de comorbidades, como diabetes e hipertensão, desempenha um papel crucial, pois níveis elevados de glicose e pressão arterial podem retardar a cicatrização e aumentar o risco de complicações. Outro aspecto importante é a educação do paciente e do cuidador familiar quanto ao autocuidado, incluindo a inspeção diária da pele, a manutenção de uma hidratação adequada e o manejo da mobilidade para evitar novas lesões. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** o cuidado eficaz de lesões nos membros inferiores exige uma abordagem integrada, que combine tratamentos clínicos avançados, controle de comorbidades e suporte emocional. A cicatrização depende não só de práticas baseadas em evidências, como o uso de curativos adequados e manejo da dor, mas também de apoio familiar e promoção da autonomia do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus, Lesões do Sistema Vascular, Qualidade de Vida, Úlcera, Estomaterapia.

REFERÊNCIAS:

GARCIA, A. B.; MÜLLER, P. V.; PAZ, P. D. O.; DUARTE, Ê. R. M.; KAISER, D. E. Percepção do usuário no autocuidado de úlcera em membros inferiores. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 39, p. e2017-0095, 2018.

JÚNIOR, A. B. P.; SOUSA, A. T. O.; NOGUEIRA, M. F.; ANDRADE, L. L. Perfil clínico e terapêutico de pacientes internados com úlceras de membros inferiores: Clinical and therapeutic profile of patients insid with ulcers of inferior members. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 92, n. 30, 2020.

LIMA FILHO, A. F.; REGEL, B. W.; PRESSINATTE, F. M. A importância do enfermeiro para a eficiência da cicatrização de lesões ulcerativas de origem venosa, arterial e mista. Brazilian Journal of Development, v. 9, n. 05, p. 18298-18312, 2023.

OLIVEIRA, A. C. D.; ROCHA, D. D. M.; BEZERRA, S. M. G.; ANDRADE, E. M. L. R.; SANTOS, A. M. R. D.; NOGUEIRA, L. T. Qualidade de vida de pessoas com feridas crônicas. Acta Paulista de Enfermagem, v. 32, p. 194-201, 2019.

RIZZO, M. S.; JACON, J. C. Qualidade de vida, autocuidado e autoestima em pacientes com feridas crônicas. CuidArte, Enferm, p. 19-25, 2022.

RESUMOS EXPANDIDOS

A PESQUISA CIENTÍFICA E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO PERCURSO FORMATIVO DOS RESIDENTES

BRUNA MARIA GUIMARÃES DOMINGUETE*; ALICE PEDROSO MITIDIERI; BEATRIZ EDUARDA PEREIRA; GIOVANNA ALICE DE OLIVEIRA SILVA; JOELMA PEREIRA DE FARIA NOGUEIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO:
A pesquisa científica é essencial para a evolução da medicina, permitindo a descoberta de novos conhecimentos e a confirmação ou refutação de ideias estabelecidas. A Iniciação Científica (IC) durante a graduação oferece aos estudantes a oportunidade de aplicar o método científico, estimular o pensamento crítico e desenvolver habilidades como trabalho em equipe e gerenciamento de tempo. A participação na IC é incentivada nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, que integram ensino, pesquisa e extensão, visando à formação de médicos capacitados a lidar com problemas de saúde de relevância social. Além disso, a IC prepara os estudantes para programas de pós-graduação e enriquece o currículo, tornando-os mais competitivos para processos seletivos, como a residência médica, onde atividades extracurriculares, como publicações científicas e participação em eventos, são valorizadas. A pesquisa também promove a multidisciplinaridade, colocando os alunos em contato com diferentes áreas e profissionais, o que é essencial no atual mercado de trabalho. A iniciação científica desempenha um papel significativo nos editais de residência médica, uma vez que sua inclusão é frequentemente valorizada e considerada um fator positivo na avaliação dos candidatos. De acordo com um artigo publicado pelo "Brazilian Journal of Health Review (2021)", um dos atributos extracurriculares mais priorizados pelos editais de residência médica é a publicação em periódicos e PIBIC de até 100 horas com ou sem bolsa, além da participação em eventos científicos, programas de monitoria e estágio extracurricular, demonstrando assim a importância da pesquisa na área médica para o processo formativo dos residentes. Dessa forma, a iniciação científica contribui tanto para o desenvolvimento acadêmico quanto pessoal dos futuros médicos, aprimorando competências importantes para sua formação profissional. **OBJETIVOS:** Esse projeto procurou investigar a relação entre a participação em pesquisa e o processo formativo dos residentes, discutir o impacto do desenvolvimento de pesquisas na formação acadêmica e na atuação profissional dos residentes e avaliar a importância da iniciação científica na carreira médica, considerando a influência de publicações científicas e atividades extracurriculares nos processos seletivos de residência médica. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Essa pesquisa assume uma natureza descritiva, transversal, não controlada e com amostragem intencional e se propõe a investigar a pesquisa científica e a produção de conhecimento no percurso formativo dos residentes. A instituição onde ocorrerá a pesquisa está localizada em um bairro central de uma cidade do sul de Minas Gerais e tem como entidade mantenedora a Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí – FUVS. O questionário aos participantes será elaborado pelo pesquisador, com questões a serem formuladas na mesma sequência para todos os participantes, partindo da reflexão acerca do objetivo, do problema da pesquisa e do público-alvo. Antecedendo a pesquisa, o projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por prever pesquisa com seres humanos. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assegurará ao grupo pesquisado o direito de recusar-se a responder às perguntas que ocasionam constrangimentos de qualquer natureza, apresentado antecipadamente aos convidados, constando o objetivo da pesquisa e sua importância para o processo de ensino e aprendizagem. A aplicação do questionário, será realizada de forma assíncrona, por meio do Google Formulários, enviado no e-mail institucional de cada

participante, após a prévia autorização, por escrito, desses Os convidados a participar da pesquisa serão residentes ingressantes no estágio conhecido como R1 e R2, no Hospital das Clínicas Samuel Libânio. Serão preservados o mínimo de 8 residentes participantes para que a pesquisa possa prosseguir, por considerarmos ser este o número mínimo possível para desenvolver uma discussão acerca dos objetivos da pesquisa. Como critério de inclusão teremos residentes que aceitarem, por livre arbítrio, participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que cumprem estágio de residência médica no Hospital das Clínicas Samuel Libânio. Os critérios de não inclusão incluíram aqueles que não aceitarem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e que não estejam em estágio R1 e R2. Como critério de exclusão teremos residentes que não responderem adequadamente o questionário ou que retirarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido durante a pesquisa ou ainda, aquelas que inicialmente se propuserem participar, mas que renunciarem à decisão, por qualquer motivo, considerando para isso as peculiaridades e a privacidade do participante da pesquisa. Quanto à apresentação dos resultados, as questões qualitativas, que careçam de respostas descritivas e as questões quantitativas serão ordenadas em categorias e tabuladas. Finalizada a etapa do estudo de campo e tabulação dos resultados, os dados serão interpretados, tendo por base o recorte bibliográfico previsto na Revisão de Literatura e outros autores que corroboram com o assunto, bem como a análise interpretativa e o conhecimento resultante da formação e experiência do pesquisador e as recomendações do orientador, a fim de analisar a questão de pesquisa em pauta. Os possíveis riscos que a pesquisa pode trazer consistem em desconfortos mínimos, como cansaço, desconforto pelo tempo gasto nas respostas ao questionário, e a retomada memorial de algumas sensações diante do vivido com situações desgastantes. Caso tal situação venha a ocorrer, os participantes poderão interromper o procedimento, como for necessário, desde que provisoriamente ou definitivamente. A pesquisa oferece ainda risco de identificação dos participantes. Visando minimizar possível situação, os pesquisadores utilizarão pseudônimos ao referir-se aos participantes da pesquisa, se comprometendo com o sigilo absoluto da identidade do público pesquisado. Os benefícios ao participante serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a compreender o impacto da pesquisa científica no processo formativo dos residentes. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O questionário foi realizado de forma on-line e foram excluídas 3 respostas, pois não preenchiam os critérios de inclusão da pesquisa. Todos os participantes consentiram a participação com assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Dentre as faculdades de formação, encontram-se São Leopoldo Mandic (Campinas – SP), Unifenas (Alfenas – MG), Faculdade de Medicina de Juíz de Fora (MG), Univás (Pouso Alegre – MG) e Universidade Federal de Alfenas (MG), sendo a principal, Unifenas Alfenas. Os resultados mostram que a maioria dos participantes (81,8%) realizaram pesquisa durante o curso, em áreas diversas da medicina, tendo como tema proeminente "Saúde pública e atenção básica". Destes, 54,5% publicaram a pesquisa em artigo científico e 27,3% apresentaram em congressos. A principal residência médica de aprovação dos candidatos do formulário foi Clínica médica, porém 72,7% dos participantes não continuaram na realização de pesquisa científica após aprovação. 90,9% dos integrantes demonstraram grande importância da iniciação para a formação médica, como forma de aprimorar o currículo, proporcionar o contato com o meio cientfífico, colaborando para o desenvolvimento de uma Medicina Baseada em Evidéncias, permitindo o aprimoramento do pensamento crítico, atualização do conhecimento e contribuição para aplicação de métodos científicos. 9,1% dos participantes consideraram a experiência pouco importante para a aprimoração curricular e aprovação na residência médica. O presente estudo revela importantes aspectos sobre a percepção e o envolvimento de estudantes de medicina com a atividade científica durante a graduação. Um dos principais achados foi que 81,8% dos participantes realizaram pesquisas em diferentes áreas da medicina, sendo a "Saúde Pública e Atenção Básica" o tema mais recorrente. Este dado reflete uma tendência contemporânea de

valorização da medicina voltada para a saúde coletiva. A escolha deste campo como tema de investigação pode ser vista como um reflexo do interesse dos futuros médicos por uma formação mais ampla e integrada ao sistema de saúde, promovendo um olhar crítico sobre as necessidades da população. Outro dado relevante é que 54,5% dos contribuintes publicaram suas pesquisas em artigos científicos, o que demonstra um esforço considerável para contribuir com a disseminação do conhecimento científico. Além disso, 27,3% apresentaram suas pesquisas em congressos, ressaltando o reconhecimento da importância da exposição e discussão de seus achados no meio acadêmico e científico. Esses números indicam que uma parte significativa dos estudantes não só se envolve com a pesquisa, mas também procura compartilhar suas descobertas com a comunidade científica, o que contribui para a construção de uma Medicina Baseada em Evidências (MBE), um aspecto fundamental para a prática médica contemporânea. Entretanto, um dado preocupante é que, apesar do envolvimento inicial com a pesquisa, 72,7% dos participantes não continuaram realizando pesquisa científica após a aprovação em uma residência médica. Este declínio no interesse por atividades científicas após a graduação pode estar relacionado às demandas intensas da residência médica, que geralmente exigem uma grande carga de trabalho clínico, deixando pouco espaço para a continuidade de investigações científicas. Além disso, a cultura hospitalar frequentemente privilegia a prática clínica em detrimento da pesquisa, o que pode contribuir para essa queda. Apesar disso, a grande maioria (90,9%) dos participantes reconhece a importância da pesquisa na formação médica, apontando benefícios como a melhoria do currículo, o contato com o meio científico, o desenvolvimento do pensamento crítico e a atualização do conhecimento. Esses aspectos são essenciais para a formação de médicos capazes de avaliar criticamente as evidências científicas e aplicá-las na prática clínica, contribuindo para uma medicina mais qualificada e segura. Em contrapartida, 9,1% dos participantes consideraram a experiência com pesquisa pouco relevante para a melhoria do currículo e para a aprovação em programas de residência. Esse dado pode refletir uma visão ainda presente de que o currículo médico é suficientemente robusto em sua formação clínica e que a pesquisa, embora importante, não é um requisito fundamental para o sucesso profissional. Isso sugere a necessidade de reforçar o papel da pesquisa na prática médica, mostrando seu impacto a longo prazo na qualidade do atendimento e no avanço da medicina. Esses resultados evidenciam a importância de políticas educacionais que incentivem e integrem a pesquisa científica de forma contínua na formação médica, desde a graduação até a especialização, promovendo uma prática médica cada vez mais embasada em evidências científicas. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A presente pesquisa demonstrou que a participação em atividades de pesquisa durante a graduação em medicina tem um impacto positivo no processo formativo dos estudantes, com 90,9% dos participantes reconhecendo a importância dessa prática para a construção de uma Medicina Baseada em Evidências (MBE). A realização de pesquisas científicas não apenas aprimora o currículo acadêmico, como também promove o desenvolvimento de habilidades críticas, fundamentais para a prática médica. No entanto, a queda no envolvimento com a pesquisa após a aprovação na residência médica, observada em 72,7% dos participantes, aponta para a necessidade de maior integração entre as atividades científicas e o treinamento clínico nas residências. A valorização da pesquisa nos processos seletivos de residência, por meio de publicações e apresentações em congressos, deve ser incentivada para promover uma continuidade do interesse pela investigação científica. Assim, conclui-se que políticas educacionais que estimulem a pesquisa ao longo de toda a formação médica são fundamentais para a formação de médicos capacitados e comprometidos com o avanço científico e a melhoria da prática clínica.

PALAVRAS-CHAVE: pesquisa; medicina; residência; residentes; formação.

REFERÊNCIAS:

Clark OAC, Castro AA. A pesquisa. Pesqui Odontol Bras 2003;17(Supl 1):67-9

Moraes, D. W. et al. Interest in research amoung medical students: Challenges for the undergraduate education. Rev. Assoc. Med. Bras. São Paulo, v. 62, n. 7, p. 652-658, Oct. 2016

Côrtes, J.P.R; dos Santos, S.C.M; Macedo, T.L.S; Junior, J.C.S.C; Côrtes,P.P.R; Aragão, I.P.B. Avaliação do Conhecimento Sobre Iniciação Científica Em Alunos De Medicina. Revista de Saúde. 2021 Abr./Jul.; 12 (2): 02-07

Ministério da Educação (BR). Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília: Ministério da Educação; 2014.

Resende, JC., Alves, RBDS., Coutinho, MDS., et al. (2013). Importância da iniciação científica e projetos de extensão para graduação em medicina. Rev. bras. ciênc. saúde 11-18

Número do parecer de aprovação do CEP: 7.067.176

A TELEMEDICINA E A RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE.

GABRIELLE COSTA FAGUNDES*; RONALDO JÚLIO BAGANHA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: Nos últimos anos, especialmente durante a pandemia da Covid-19, a distância entre profissionais da saúde e pacientes aumentou significativamente, intensificando debates sobre a desumanização no atendimento médico (VERAS et al., 2022) A impossibilidade de contato físico e a necessidade de isolamento destacaram a fragilidade da relação médico-paciente, que é fundamental para um atendimento de qualidade (HOLTZ, 2020). Nesse contexto, a telemedicina emergiu como uma alternativa essencial, permitindo que os atendimentos pudessem ocorrer à distância (BOKOLO, 2020). Definida pela OMS como o uso de tecnologias para diagnóstico, tratamento e prevenção remotos, a telemedicina abrange desde a troca de informações até a realização de consultas completas ("ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE", 2023). Contudo, a implementação acelerada da telemedicina impulsionada pela pandemia da Covid-19, expôs lacunas importantes, especialmente no que diz respeito ao preparo para atender em teleatendimento dos profissionais de saúde e à escassez de estudos que avaliem sua eficácia e impacto (SOLIMINI et al., 2021). Embora a telemedicina traga vantagens, como maior praticidade, economia de tempo e ampliação do acesso ao atendimento, também apresenta desafios complexos. Entre eles, a proteção insuficiente dos dados dos pacientes e a perda do contato humano, essencial para fortalecer o vínculo de confiança e a comunicação empática. Para tal fato, nota-se, um despreparo desses profissionais quanto à maneira de usar essa ferramenta na prática (POSTAL et al., 2021) e fazem-se necessários treinamentos e estudos voltados para como usar das tecnologias, de modo seguro e adequado, sempre com a preocupação de fazer o melhor para o paciente. Os principais pontos positivos da telemedicina são: a praticidade no gerenciamento dos atendimentos; a economia de tempo. Enquanto os principais pontos negativos são: carência na proteção de dados; perda do contato entre o paciente e o cuidador. **OBJETIVOS:** Aprofundar a compreensão sobre o significado da telemedicina na relação médico-paciente, focando na perspectiva dos profissionais da saúde. Avaliar como o uso de tecnologias no atendimento à distância impacta a comunicação, o vínculo de confiança e a empatia no cuidado. Identificar os desafios enfrentados pelos profissionais ao implementar a telemedicina, bem como as oportunidades que essa modalidade pode oferecer na melhoria da prática médica. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** A atual pesquisa é de caráter exploratório com uma abordagem qualitativa. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, da Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS, sob o protocolo nº 6.673.300. A pesquisa centrou-se exclusivamente em médicos formados, com residência, e que atuam como professores na Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS). O objetivo principal foi avaliar a percepção desses médicos sobre como a telemedicina influencia na comunicação, na construção de confiança e na empatia na relação médico-paciente, considerando os desafios e as mudanças ocorridas durante e após a pandemia da Covid-19. Os critérios de inclusão da pesquisa foram: ser médico e professor da UNIVÁS, enquanto os critérios de exclusão foram não ser médico ou não lecionar na instituição. A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário online, elaborado com a ferramenta Google Forms. O formulário continha perguntas objetivas e abertas, projetadas para explorar as percepções dos médicos quanto à eficácia da telemedicina, suas limitações e seu impacto na qualidade do atendimento médico. As questões objetivas incluíam tópicos como: a facilidade de adaptação dos médicos à telemedicina, os desafios encontrados para manter um vínculo humanizado com o paciente à distância, e a capacidade de diagnosticar e tratar os pacientes de maneira satisfatória em consultas virtuais. Além das questões objetivas, o formulário incluía perguntas abertas que permitiam aos médicos fornecer

percepções sobre suas experiências pessoais com a telemedicina, caso já tivessem vivenciado essa experiência. A pergunta aberta focava em como os médicos classificariam um atendimento médico humanizado no contexto de consultas virtuais, considerando fatores como empatia, comunicação e confiança. Outro aspecto abordado foi como os médicos percebem a eficácia da telemedicina em comparação com as consultas presenciais, especialmente em situações mais complexas que exigem exame físico ou uma interação mais próxima com o paciente. Além disso, o formulário investigou as percepções dos médicos quanto à humanização do atendimento na telemedicina. Questões como a preservação da empatia e do vínculo com o paciente em um ambiente virtual foram centrais. A pesquisa buscou entender se os médicos sentiam que era possível manter uma relação de confiança e proximidade com os pacientes durante as consultas remotas, ou se a falta de contato físico prejudicava essa interação. Por fim, também foi questionado sobre a regulamentação da telemedicina e as possíveis melhorias que poderiam ser implementadas para aprimorar essa modalidade de atendimento. Os médicos expressaram suas visões sobre a necessidade de maior clareza nas diretrizes regulatórias, especialmente no que diz respeito à segurança dos dados dos pacientes, e discutiram as mudanças necessárias para tornar a telemedicina uma prática mais sólida e integrada ao cotidiano da profissão. Questões sobre a ética no atendimento remoto, a responsabilidade médica em consultas virtuais e a adequação das ferramentas tecnológicas também foram levantadas. Os médicos também foram questionados sobre a percepção de futuro para a telemedicina, e se acreditavam que essa modalidade poderia ser integrada de maneira mais definitiva à prática médica. A coleta de dados permitiu informações importantes sobre a experiência dos médicos com a telemedicina, proporcionando uma visão ampla sobre as implicações dessa modalidade de atendimento na prática médica e na relação com os pacientes. A análise das respostas busca contribuir para o aprimoramento das práticas de telemedicina, visando uma maior humanização, eficácia e segurança no atendimento a distância. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A Tabela 1, abaixo, apresenta os resultados da caracterização dos participantes da pesquisa, com uma amostra total de 30 participantes, em termos de idade, sexo, ano de formação e maior titulação acadêmica. A média de idade dos participantes é de 42,62 anos, com um desvio padrão de 12,19 anos. Quanto ao sexo, 40% dos participantes são do sexo feminino e 60% são do sexo masculino, mostrando um equilíbrio razoável entre os gêneros, embora com uma leve predominância masculina. A formação dos participantes está distribuída em três períodos: 23,33% se formaram antes de 2000, 43,33% entre 2001 e 2010, e 33,33% após 2010. Essa distribuição revela uma amostra diversificada em termos de experiência clínica, com predominância de médicos formados no início dos anos 2000. Em relação à maior titulação acadêmica, 33,33% dos participantes possuem residência, 50,00% têm mestrado e 16,67% são doutores. A Tabela 2, abaixo, apresenta a distribuição percentual das respostas dos participantes sobre a experiência e as percepções relacionadas ao teleatendimento. A maioria dos participantes (66,67%) já realizou atendimento por teleatendimento, enquanto 33,33% não tiveram essa experiência. Esse dado demonstra que a maioria dos médicos está familiarizada com a modalidade, o que é essencial para uma avaliação mais crítica de suas vantagens e limitações. Quando questionados sobre os maiores prejuízos do teleatendimento, 86,67% dos médicos apontaram a impossibilidade de avaliação clínica como o principal problema (KRUSE et al., 2018). Isso sugere uma preocupação significativa com a capacidade limitada de realizar exames físicos e diagnósticos detalhados à distância. Apenas 13,33% dos participantes mencionaram que a relação médico-paciente é prejudicada, indicando que, para a maioria, o principal desafio é mais técnico do que relacional. A grande maioria dos participantes (83,33%) visualiza um futuro promissor para o teleatendimento. Apenas 16,67% não veem um futuro positivo para o teleatendimento, o que pode refletir preocupações com as limitações atuais ou resistência a mudanças na prática médica. Apesar do otimismo quanto ao futuro do teleatendimento, 76,67% dos participantes acreditam que ele prejudica a relação médico-paciente. Esse dado aponta uma preocupação

significativa com a qualidade da interação e a conexão emocional entre médicos e pacientes, aspectos fundamentais para o sucesso do tratamento e a satisfação do paciente. Apenas 23,33% dos médicos não consideram que a relação é prejudicada, o que pode indicar uma percepção de que a tecnologia pode, em alguns casos, compensar a falta de contato físico. **DISCUSSÃO:** Os resultados representam uma visão complexa e multifacetada sobre o teleatendimento. A experiência dos participantes mostra uma familiaridade significativa com a modalidade, mas também revela preocupações importantes. A impossibilidade de avaliação clínica é vista como o principal desafio, refletindo uma limitação crítica na prática de teleatendimento. Essa limitação pode impactar negativamente o diagnóstico, a precisão dos cuidados oferecidos e a qualidade da interação entre médico e paciente. Por outro lado, a maioria dos participantes demonstra otimismo quanto ao futuro do teleatendimento, sugerindo que, com o avanço da tecnologia e a adaptação dos métodos, muitos dos problemas atuais podem ser mitigados. No entanto, a preocupação com a relação médico-paciente permanece predominante, evidenciando a importância de considerar tanto os aspectos técnicos quanto relacionais ao implementar e expandir práticas de teleatendimento. Esses resultados ressaltam a necessidade de desenvolver estratégias para melhorar a interação virtual entre médicos e pacientes e para garantir que a prática de teleatendimento possa se integrar de forma eficaz à medicina tradicional. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Os resultados deste estudo evidenciam que, embora a telemedicina apresente limitações, como a impossibilidade de realizar uma avaliação clínica completa, apontada por 86,67% dos participantes, essa modalidade tem um futuro promissor, conforme acreditam 83,33% dos médicos. No entanto, 76,67% dos participantes afirmam que o teleatendimento pode prejudicar a relação médico-paciente, destacando a importância de preservar a comunicação empática e o vínculo de confiança. Esse impacto na comunicação foi um desafio relevante, principalmente devido à ausência de contato físico, que compromete tanto a avaliação clínica quanto a criação de uma relação mais próxima. Ainda assim, a telemedicina oferece oportunidades significativas para melhorar a acessibilidade e a eficiência dos cuidados médicos, especialmente em áreas remotas. Para que essa modalidade atinja seu pleno potencial, será de extrema importância o desenvolvimento de tecnologias e estratégias que minimizem as limitações da avaliação clínica, fortaleçam a comunicação e promovam a empatia. Assim, o sucesso da telemedicina depende não apenas da superação dos desafios técnicos, mas também da manutenção de uma relação médico-paciente baseada na confiança e no cuidado humanizado, mesmo em um contexto virtual.

PALAVRAS-CHAVE: Telemedicina; Consulta; Humanização.

REFERÊNCIAS:

Veras, R. M., Passos, V. B. C. de., Feitosa, C. C. M., & Fernandes, S. C. S. (2022). Diferentes modelos formativos em saúde e as concepções estudantis sobre atendimento médico humanizado.

Holtz BE. Patients Perceptions of Telemedicine Visits Before and After the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. Telemed J E Health. 2021.

Bokolo AJ. Exploring the adoption of telemedicine and virtual software for care of outpatients during and after COVID-19 pandemic. Ir J Med Sci. 2021.

OMS. Uma política de telemática em saúde em apoio à estratégia Saúde para Todos da OMS para o desenvolvimento global da saúde: relatório da consulta do grupo da OMS sobre telemática em saúde, 11-16 de dezembro, Genebra, 1997 [Internet].

Solimini R, Busardò FP, Gibelli F, Sirignano A, Ricci G. Ethical and Legal Challenges of Telemedicine in the Era of the COVID-19 Pandemic. Medicina (Kaunas). 2021.

Postal, Lucas et al. Sistema de agendamento online: uma ferramenta do PEC e-SUS APS para facilitar o acesso à Atenção Primária no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2021.

KRUSE, Clemens Scott et al. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *BMJ Open*, [S.l.], v. 8, n. 12, p. e023470, 2018.

TABELAS

TABELA 1. Característica dos participantes da pesquisa. Valores apresentados em média e desvio padrão e % do total de participantes.

Idade	Sexo	Ano de formação	Maior titulação
42,62±12,19	40% feminino 60% masculino	23,33% (antes de 2000) 43,33% (entre 2001 e 2010) 33,33% (após 2010)	33,33% (Residência) 50,00% (Mestrado) 16,67% (Doutorado)

Tabela 2. Respostas as perguntas sobre teleatendimento. Resultados apresentados em valores percentuais.

O Senhor(A) Já fez atendimento por teleatendimento?	Não = 33,33% Sim = 66,67%
Na sua opinião quais são os maiores prejuízos?	86,67% responderam a impossibilidade de avaliação clínica. 13,33% responderam que a relação médico paciente fica prejudicada.
O senhor(a) visualiza futuro no teleatendimento?	Não = 16,67% Sim = 83,33%
Na sua opinião, no teleatendimento a relação médico-paciente fica prejudicada?	Não = 23,33% Sim = 76,67%

AÇÃO DO BASTÃO DE Styrax sp (BENJOIM) E CASCA DE Musa sapientum sp (BANANA) VERDE NA ADESIVIDADE DE FITAS CIRÚRGICAS: ESTUDO PILOTO CONTROLADO

GABRIELA VITÓRIA REZENDE*, VALTER HENRIQUE MARINHO DOS SANTOS, GABRIEL VICTOR DORNELAS, LÍVIA ARRUDA SILVA, ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA, DANIELA FRANCESCATO VEIGA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: As plantas medicinais são amplamente utilizadas em medicina, farmácia, cosmética e agricultura, devido às suas propriedades biológicas e terapêuticas (HACINI et al., 2018). O Benjoim, uma mistura de resina e óleos essenciais da planta *Styrax*, tem sido usado desde a antiguidade (SCARDAMAGLIA et al., 2003; PARMAR et al., 2019). Seu uso como tintura remete ao século XV, e como bálsamo, à antiguidade egípcia e grega (SCARDAMAGLIA et al., 2003). A tintura de benjoim atua como adesivo líquido, aumentando a fixação de fitas e curativos, com propriedades antissépticas e protetoras da pele (BROWN et al., 2020). As propriedades antioxidantes e cicatrizantes da banana (Musa sapientum sp) são bem documentadas e estudadas há décadas (ATZINGEN et al., 2011; ATZINGEN et al., 2013; ATZINGEN et al., 2015). No âmbito cirúrgico, o uso pós-operatório de fitas adesivas é uma abordagem bem reconhecida, com o objetivo de diminuir a tensão da ferida e ajudar a prevenir pequenas deiscências cutâneas, além de beneficiar a aparência das cicatrizes pós-operatórias (COHEN e KAUFMANN, 2003; FETTIG et al., 2014). Além disso, o uso de fitas adesivas para fechar incisões cirúrgicas em áreas com baixa tensão tem se tornado comum, pois oferece vantagens como menor invasividade, redução do risco de infecções, cicatrização mais rápida, maior conforto para o paciente e melhora na estética da cicatriz, alinhando-se a uma tendência por procedimentos menos invasivos (THORNTON et al., 2021). Este estudo visa avaliar esses princípios ativos em um novo veículo: o bastão de parafina com óleo de coco, com o objetivo de desenvolver um produto que una ambos os ativos naturais. **OBJETIVOS:** Avaliar o potencial de adesividade de um novo produto, desenvolvido na forma de bastão de parafina com óleo de coco, combinado ao benjoim e à casca de banana verde. Este estudo piloto visa identificar oportunidades de aprimoramento do método para, em um futuro ensaio clínico, determinar as concentrações e veículos ideais para os produtos testados e estabelecer parâmetros para o cálculo do tamanho amostral. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este estudo piloto controlado, prospectivo, intervencional, com voluntárias sadias, foi projetado para avaliar o potencial de adesividade de um novo produto em formato de bastão de parafina com óleo de coco, formulado com benjoim e casca de banana verde. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Univás (parecer 5.969.477, CAAE 62875422.0.0000.5102), e todas as voluntárias assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram selecionadas, por conveniência, dez alunas do curso de Medicina da Univás, de qualquer período, que concordaram em participar do estudo, após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foram incluídas voluntárias maiores de 18 anos, sem comorbidades conhecidas, que relataram não apresentar alergias a fitas cirúrgicas ou aos componentes dos produtos (benjoim, banana), sem história de dermatites de contato de repetição. Não foram incluídas voluntárias com lesões cutâneas em tórax ou abdome, vigência de febre ou infecções de qualquer natureza; e foram excluídas aquelas que não compareceram aos momentos programados para avaliação, as que ativamente removeram as fitas microporosas, por qualquer motivo, e as que tiveram viroses ou outras infecções que causam erupções cutâneas durante o período de acompanhamento do estudo. As voluntárias foram instruídas a relatar imediatamente aos pesquisadores qualquer ocorrência de reações cutâneas, como hiperemia, máculas ou pápulas, além de

dor, ardência, prurido intenso ou qualquer sinal de reação alérgica ou intolerância aos produtos utilizados ou à fita microporosa. Em caso de tais reações, o experimento era interrompido imediatamente para a participante afetada, e a terapia apropriada era instituída conforme necessário. Todavia, observando o princípio de "intenção-de-tratar" (intention-to-treat), a voluntária não era excluída da análise dos resultados. A ocorrência era registrada e os resultados analisados em conjunto com os das demais participantes. Inicialmente, no dia zero do experimento, as regiões inframamária e abdominal das participantes foram desengorduradas com gazes embebidas em álcool etílico a 70%, deixado secar por 60 segundos. Em seguida, foram demarcadas, com caneta dermográfica, quatro áreas de 6,25 cm² nas regiões inframamária direita e esquerda e epigástrica. Em cada uma dessas quatro regiões foi aplicado um produto distinto: (1) Bastão Controle, composto por parafina e óleo de coco; (2) Bastão Benjoim, composto por parafina, óleo de coco e benjoim; (3) Bastão Banana, composto por parafina, óleo de coco e casca de banana verde; e (4) Bastão Blend, composto por parafina, óleo de coco, casca de banana verde e benjoim. A aplicação das soluções foi realizada em condições padronizadas. A região de aplicação de cada produto foi determinada por randomização. A sequência aleatória foi gerada por computador, e as voluntárias não tinham conhecimento sobre qual produto estava sendo aplicado em cada área. Os produtos foram aplicados através do bastão, idealizado pelos pesquisadores da Univás. Cada bastão foi aplicado na área demarcada, mantendo contato por 60 segundos para assegurar a transferência dos ativos para a pele. Após esse tempo, um fragmento de fita microporosa de 6,25 cm² (Fita Micropore™ Nexcare® Bege - 25mm x 4,5m. Fabricante: 3M do Brasil) foi cuidadosamente afixado na porção central de cada região demarcada. Em nenhum momento a porção adesiva da fita foi tocada pelos pesquisadores. As voluntárias foram orientadas a evitar atividades físicas intensas durante o período de acompanhamento do estudo. Deveriam tomar um banho diário, evitando esfregar a região do experimento e secando-a cuidadosamente com uma toalha após o banho. Além disso, foram instruídas a não aplicar nenhum tipo de óleo ou loção hidratante no tórax ou no abdome. O acompanhamento das voluntárias foi realizado durante 15 dias, com avaliações a cada três dias (D3, D6, D9, D12 e D15). Durante todos esses dias, a área de descolamento das fitas foi medida utilizando uma caneta permanente, com cores distintas para cada dia, permitindo a quantificação da adesividade de cada produto. As medidas foram registradas em centímetros quadrados (cm²), e ao final do D15, as fitas foram retiradas e escaneadas para análise posterior pelo programa Image J e os resultados submetidos à análise estatística. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O detalhamento da formulação dos produtos ainda se encontra sob sigilo, uma vez que o produto final será testado em um ensaio clínico randomizado com um número maior de voluntárias e o pedido de depósito de patente ainda não foi enviado ao INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Dessa forma, os resultados das análises não podem ser apresentados em detalhes, a fim de proteger a propriedade intelectual envolvida. Os produtos testados foram numerados de 1 a 4. para cada voluntária foi preparada uma folha de papel sulfite branco, com demarcação padronizada para fixação das fitas, com a sequência correspondente da aplicação dos diferentes produtos testados. Além disso, essa folha padronizada incluía o local exato para a aplicação da fita microporosa, para facilitar a análise pelo Image J. Essa organização é essencial para garantir que todas as voluntárias seguissem o protocolo estabelecido de maneira correta, assegurando a integridade dos dados coletados. Ademais, uma sequência detalhada de procedimentos a serem seguidos durante todo o processo foi incluída. A sequência randômica foi rigorosamente seguida, de modo a garantir que os resultados sejam confiáveis e evitar vieses nas análises. Os adesivos foram removidos ao final do experimento e fixados nos espaços designados para cada número de produto. As imagens foram escaneadas e analisadas pelo programa de domínio público Image J, que calculou a porcentagem de descolamento das fitas em cada momento de avaliação. Esses dados foram submetidos à análise estatística, com o estatístico e as voluntárias permanecendo cegos em relação aos produtos utilizados.

Nem todas as fitas permaneceram aderidas até o final do experimento. Quando já não se encontrava aderida à voluntária, considerava-se o momento de avaliação anterior e, a partir daí, 100% de descolamento da fita daquele produto específico. Salienta-se que duas voluntárias perderam todas as fitas antes do final do experimento; uma perdeu todas antes da avaliação no 9º dia e outra antes do 12º dia. Especula-se que a perda de todas as fitas nessas duas voluntárias possa estar relacionada a algum fator externo, como realização de atividades físicas intensas durante o acompanhamento do estudo, não as relacionando aos produtos aplicados. O produto 1 (Bastão Controle, composto por parafina e óleo de coco) no D5 de avaliação, após análises estatísticas, apresentou um valor de 33,07% de média da área degradada. O produto 2 (Bastão Benjoim, composto por parafina, óleo de coco e benjoim) no D5 de avaliação, após análises estatísticas, apresentou um valor de 38,05% de média da área degradada. O produto 3 (Bastão Banana, composto por parafina, óleo de coco e casca de banana verde) no D5 de avaliação, após análises estatísticas, apresentou um valor de 48,53% de média da área degradada. O produto 4 (Bastão Blend, uma combinação de parafina, óleo de coco, casca de banana verde e benjoim) no D5 de avaliação, após análises estatísticas, apresentou um valor de 35,42% de média da área degradada. Desse modo, na análise das 10 voluntárias, o Bastão Controle e o Bastão Blend mostraram-se mais eficazes em prevenir o descolamento da fita Nexcare quando comparados ao Bastão Benjoim e ao Bastão Banana. Em contrapartida, o Bastão Banana mostra resultado inferior, com média de área de descolamento significativamente maior. O Bastão Controle foi o que apresentou o melhor resultado, apresentando ainda uma menor área de descolamento (33,07%) quando comparada com o Bastão Blend (35,42%). O Gráfico 1 apresenta as médias de porcentagem das áreas de descolamento da fita em relação aos quatro produtos testados, comparando-os com os dias de avaliação do estudo de cada uma das voluntárias (3º, 6º, 9º, 12º e 15º dias). Esses produtos devem agora ser testados em um número maior de voluntárias, em um ensaio clínico randomizado, visando o desenvolvimento de um produto novo, a ser patenteado. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Este estudo piloto controlado, com número reduzido de voluntárias, demonstrou que os três novos produtos testados, o Bastão Blend, banana e benjoim, apresentaram um resultado pior, em termos de adesividade, quando comparados ao Bastão Controle. O Bastão Controle foi o que apresentou menor área de descolamento quando comparado aos outros bastões formulados pelos pesquisadores da Univás com os produtos testados neste trabalho. As concentrações dos produtos, assim como o detalhamento das análises realizadas, ainda não podem ser divulgados, uma vez que o pedido de depósito de patente ainda não foi encaminhado ao INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Entretanto, o Bastão Blend apresentou um bom desempenho em manter a adesividade da fita microporosa, com resultados promissores. Talvez um ensaio clínico com um número maior de participantes modifique a conclusão. A partir dessas descobertas, faz-se necessário a realização de ensaios clínicos randomizados com um número maior de participantes para validar os resultados e explorar mais o potencial terapêutico dessas formulações.

PALAVRAS-CHAVE: Styrax; Benjoim; Musa sapientum; Adesividade; Fita Cirúrgica.

REFERÊNCIAS

ATZINGEN, D. A. N. C. V.; MENDONÇA, A. R. A.; FILHO, M. M.; ALVARENGA, V. A.; ASSIS, V. A.; PENAZZO, A. E.; MUZETTI, J. H.; REZENDE, T. S. Repair of surgical wounds in rats using a 10% unripe Musa sapientum peel gel. **ACTA Cirúrgica Brasileira**, [s. l.], 2015.

ATZINGEN, D. A. N. C. V; GRAGNANI, A.; ABLA, L. E. F.; CARDOSO, L. L. F.; RICARDO, T.; VEIGA, D. F.; MENDONÇA, A. R. A.; FERREIRA, L. M. Unripe Musa sapientum peel in the healing of surgical wounds in rats. **ACTA Cirúrgica Brasileira**, [s. l.], 2013.

BROWN, J. L; JEHLE, D.; MAYROSE, J.; SCHWARTZ, L.; PUGH, J.; O'BRIEN, C. Skin tapes and tissue adhesive vs. either method alone for laceration repair in a porcine model. **"Am J Emerg Med"[jour]**, [s. l.], 2021.

BUDI, H.; ANITASARI, S.; ULFA, N.; JULIASTUTI, W.; ALJUNAID, M.; RAMADAN, D.; MUZARI, K.; SHEN, Y. Topical Medicine Potency of Musa paradisiaca var. sapientum (L.) kuntze as Oral Gel for Wound Healing: An In Vitro, In Vivo Study. **European Journal of Dentists,** [s. l.], 2022.

COHEN DE, KAUFMANN JM. Hypersensitivity reactions to products and devices in plastic surgery. **Facial Plast Surg Clin North Am**. 2003 May;11(2):253-65.

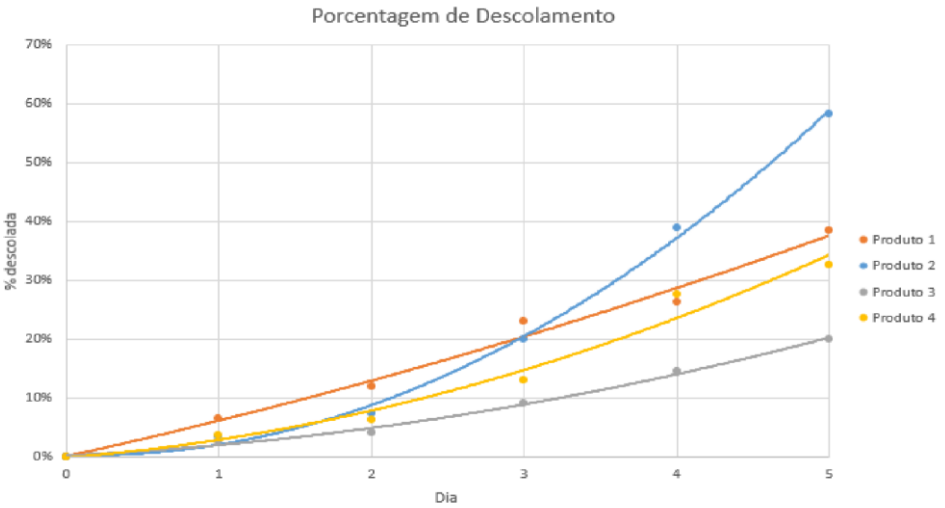
HACINI Z, KHEDJA F, HABIB I, KENDOUR Z, DEBBA Z. Evaluation of antibacterial and antioxidant
activities of three types of benzoin resin. **Eur J Chem.** 2018;9(4):408-11.

SCARDAMAGLIA, L.; NIXON, R.; FEWINGS, J. Compound tincture of benzoin: A common contact allergen? **Australian Journal of Dermatology**, [s. l.], 23 jul. 2003.

THORNTON NJ, GIBSON BR, FERYY AM. Contact Dermatitis and Medical Adhesives: A Review. **Cureus**. 2021 Mar 24;13(3):e14090.

ANEXO

Gráfico 1 - Médias de porcentagem de descolamento da fita em relação aos quatro produtos testados



Fonte: Image J et al. (2023)

ALTERAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR E FÍSICO PÓS A PANDEMIA DE COVID-19

JOSÉ EDUARDO SCIOLI FILHO*; FERNANDA LOPES SILVA SCIOLI; JOSÉ DIAS DA SILVA NETO
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O cenário pandêmico prevalente entre os anos de 2020 e 2023, por conta do vírus SARSCOV-2, impactou de modo significativo nas interações interpessoais a nível global, com políticas de distanciamento social e consequente aumento do período passado em casa, instituídos como forma não farmacológica para conter a disseminação do vírus da Covid-19. Embora menos propensos a apresentarem um quadro infeccioso considerado como grave, crianças e adolescentes precisaram ficar reclusos para evitar qualquer possibilidade de contágio. Considerando o método temporário de estudo imposta, o grupo etário infantil merece atenção para as possíveis consequências desencadeadas por essas restrições, já que a infância constitui um período importante para o desenvolvimento. Há no período da infância o aperfeiçoamento de movimentos que abrangem a coordenação motora fina e grossa, expansão da capacidade de aprendizado e iniciação social e afetiva, sendo a exposição a um ambiente escolar adequado e prática de atividades fatores contribuintes. **OBJETIVOS:** Considerando os possíveis impactos no desenvolvimento infantil, o presente estudo tem como objetivo a avaliação pós pandemia de mudanças no desenvolvimento cognitivo, físico e neuropsicomotor de crianças de duas faixas etárias distintas que se encontravam na infância durante o período pandêmico por conta da COVID 19. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Foi conduzido um estudo exploratório e retrospectivo com 30 crianças que frequentavam o ensino fundamental da Escola João Paulo II no ano de 2024, para avaliação dos possíveis impactos causados pelo período de pandemia nas áreas cognitiva, física e neurológica. Como critérios de inclusão foram selecionados alunos sadios e que não apresentavam doenças de caráter neurológico e psiquiátrico, além de possuírem autorização do representante legal para participação na pesquisa, sendo assim excluídos aqueles que possuíam comorbidades que afetam diretamente ou indiretamente a cognição, desenvolvimento físico ou neurológico. Junto ao termo de consentimento livre e esclarecido e carta informativa enviados aos representantes legais foram questionadas informações acerca de idade, sexo, peso, presença de doenças e consequente uso de medicamentos de forma contínua, tempo em que frequenta a escola, tempo de socialização diária e tempo de lazer fora da escola. Os alunos autorizados a participar foram, portanto, elencados em 2 grupos: um primeiro composto por 17 crianças que frequentavam o segundo ano do ensino fundamental e outro constituído de 13 alunos pertencentes ao quarto ano do ensino fundamental. De forma individualizada foram analisadas as informações fornecidas pelos responsáveis. Utilizou-se dos valores de peso e altura concedidos para cálculo de IMC e análise da curva de desenvolvimento infantil de acordo com a idade. Além disso, elencou-se os valores relacionados a socialização diária e e tempo de lazer fora do ambiente escolar para posterior comparação com aquilo que se considera como adequado. Por fim, utilizou-se da forma reduzida do Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky para análise do desempenho em certas habilidades motoras e posterior comparação com os padrões esperado para cada idade. Foi, portanto, avaliado a partir do presente teste a precisão motora fina, integração motora fina, destreza bimanual, coordenação de membros superiores, coordenação bilateral, equilíbrio, velocidade e agilidade e força, além do componente motor total, junção de todas as habilidades anteriormente citadas. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A partir dos dados previamente coletados, constatou-se que 9 dos 30 alunos possuíam IMC classificado como sobrepeso ou obesidade. Há uma clara relação entre o período de diminuição das interações interpessoais presenciais por conta

da pandemia e alterações nesses valores. Caspi et al. descreveu que crianças submetidas ao isolamento social são mais propensas a desenvolver uma série de doenças, dentre elas, obesidade, diabetes e hipercolesterolemia, quando comparadas àquelas não isoladas. Apesar da notável influência do cenário pandêmico de isolamento nos índices de obesidade, com crescimento de 6,08% de crianças até 5 anos com sobrepeso ou obesas no período de 2019 a 2021, no ano de 2018, antes do início da pandemia, cerca de 15,8% das crianças dessa mesma faixa etária apresentavam sobrepeso. Trata-se, portanto, de um problema de saúde pública presente no meio social antes mesmo de se iniciar o período de pandemia. Ao analisar os dados relacionados a lazer e socialização fornecidos pelos representantes legais dos alunos observou-se que 20% dos alunos possuíam 3 horas ou mais de lazer fora da escola por dia, 33% tinham esse tempo limitado para 2 a 3 horas e 47% relatavam ter tempo de lazer igual ou inferior a 2 horas. Considerando os 30 alunos participantes da pequisa, foi possível observar, a partir dos dados obtidos pela aplicação da forma reduzida do Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky, que destes, 11 apresentavam uma composição motora total abaixo daquilo que se espera para a faixa etária. Os outros 19 alunos demonstraram ter tal composição motora dentro da média. Analisando separadamente cada ano do ensino fundamental concluiu-se que 4 dos 17 alunos do segundo ano encontravam-se abaixo da média, ao mesmo tempo que 7 dos 13 alunos do quarto ano apresentam-se abaixo do esperado para a idade. Em uma análise global, considerando os 30 alunos participantes da pequisa, foi possível observar, a partir dos dados obtidos pela aplicação da forma reduzida do Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky, que destes, 11 apresentavam uma composição motora total abaixo daquilo que se espera para a faixa etária. Os outros 19 alunos demonstraram ter tal composição motora dentro da média. Analisando separadamente cada ano do ensino fundamental concluiu-se que 4 dos 17 alunos do segundo ano encontravam-se abaixo da média, ao mesmo tempo que 7 dos 13 alunos do quarto ano apresentam-se abaixo do esperado para a idade. Em um contexto geral que analisa a interação social e o desenvolvimento físico e motor, torna-se evidente que a diminuição de exposição a fatores externos, como a realização de atividades físicas e atividades de cunho educativo em ambiente escolar podem ser importantes preditores para déficit no processo de desenvolvimento. Um estudo conduzido analisou uma redução de desempenho verbal e cognitivo geral em bebês nascidos durante a pandemia, quando comparados a crianças que nasceram antes desse período. Praticar atividades físicas, em específico, tem um efeito positivo nas funções do sistema nervoso central. Praticar atividades físicas, em específico, tem um efeito positivo nas funções do sistema nervoso central. O exercício realizado de forma contínua estimula a melhora das funções cognitivas, o aprendizado espacial e a memória, além de aumentar a secreção de neurohormônios que fazem com que haja maior excitabilidade de neurônios responsáveis por sinapses circulação cerebral.

CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS): Tendo em vista o tema abordado anteriormente e os resultado obtidos em pesquisa conclui-se, portanto, que o cenário de confinamento social enfrentado durante a pandemia teve influência no público infantil e em seu processo de maturação, abrangendo a área neuropsicomotora, questões físicas e sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19; pandemia; desenvolvimento psicomotor; infância; cognição

REFERÊNCIAS:

Rossi L, Behme N, Breuer C. Physical Activity of Children and Adolescents during the COVID-19 Pandemic-A Scoping Review. Int J Environ Res Public Health. 2021 Oct 30;18(21):11440. doi: 10.3390/ijerph182111440. PMID: 34769956; PMCID: PMC8583307.

Caspi A, Harrington H, Moffitt TE, Milne BJ, Poulton R. Socially isolated children 20 years later: risk of cardiovascular disease. Arch Pediatr Adolesc Med. 2006;160:805–811. doi: 10.1001/archpedi.160.8.805.

Comitê científico do núcleo ciência pela infância. Repercussões da Pandemia de COVID19 no Desenvolvimento Infantil. ed. esp. São Paulo: NCPI; 2020. Disponível em: http://www.ncpi.org.br. Acesso em: 24 abr. 2024.

Ferreira, M. A. de B.; Alencar, H. V.; Farias, R. R. S. de; Sousa, T. T. de; Silva, J. R. de C. Isolamento social durante a pandemia da covid-19: implicações no desenvolvimento infantil. Revista Contemporânea, [S. l.], v. 4, n. 8, p. e5574 , 2024. DOI: 10.56083/RCV4N8-168.

Yoon D, Choi D, Kim M, Ji S, Joung YS, Kim EY. Validity of the BOT-2 Short Form for Korean School-Age Children: A Preliminary Study. Children (Basel). 2024 Jun 13;11(6):724. doi: 10.3390/children11060724. PMID: 38929303; PMCID: PMC11202286.

ANÁLISE DE SOBREPESO E OBESIDADE ENTRE ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE

CAROLINA LOPES DE LIMA FALSARELLA*, CAMILA BLANCO GUIMARÃES
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Sobrepeso e obesidade são definidos pelo excesso de gordura corporal que prejudicam as condições de saúde do indivíduo. Pessoas adultas com sobrepeso têm Índice de Massa Corporal (IMC) entre 25 e 29,9 Kg/m²; enquanto nas obesas o índice é maior ou igual a 30 Kg/m² (GIGANTE, et al, 2006). O IMC é um indicador estatístico que usa peso e altura de um indivíduo. A relação Kg sobre m² fornece uma estimativa da gordura corporal em homens e mulheres de qualquer idade. O Instituto Nacional de Saúde (INS) oficializou usar o IMC para classificação em baixo peso, eutrofia, sobrepeso ou obesidade graus I, II ou III (WEIR, et al, 2022). O IMC elevado pode acarretar em hiperinsulinemia, resistência à insulina, diabetes tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, artrose, doença coronariana, doença de vesícula biliar, refluxo gastroesofágico, apneia do sono e certas malignidades (cânceres). Em vista disso, a obesidade diminui a expectativa e qualidade de vida (PI-SUNYER, 2002). A Organização das Nações Unidas (ONU) recomenda que para alcançar balanço energético e peso saudável são necessários: redução de alimentos de alta densidade calórica, aumento regular de atividade física, da ingestão de fibras, frutas e vegetais e redução de bebidas açucaradas, entre outras (BARRETO, et al, 2005). Em campus da Universidade San Jorge em Zaragoza, Espanha, foi realizado um estudo descritivo transversal com 1055 estudantes em que foram utilizados três questionários validados: Índice de Alimentação Saudável (HEI), Escalas de Ansiedade e Estresse para Depressão (DASS 21) e Índice de Gravidade da Insônia. Nos resultados a prevalência de alimentação não saudável foi de 82,3% maior nas mulheres comprovando a associação da prevalência de ansiedade, depressão e estresse. O consumo excessivo de doces e o baixo consumo de laticínios foram associados aos distúrbios psicológicos e do sono (ARBUÉS, et al, 2019). **OBJETIVOS:** Analisar incidência de sobrepeso e obesidade entre estudantes da área da saúde. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Esta pesquisa de campo, quantitativa, descritiva e transversal, foi realizada em uma universidade particular na cidade de Pouso Alegre - MG para coleta de dados entre maio a agosto de 2023. Foram inclusos estudantes da área da saúde devidamente matriculados do primeiro período até o último, acima de 19 anos até 59 anos e que assinaram o TCLE. Foram usados na avaliação antropométrica: balança antropométrica mecânica, estadiômetro, fita métrica, esfigmomanômetro e estetoscópio para medição de altura e do diâmetro da circunferência abdominal, pesagem corporal, IMC e aferição da pressão. Após assinatura do TCLE os estudantes, individualmente, responderam questionários referentes aos dados clínicos como medicamentos de uso contínuo, alergias, horas de sono; aos hábitos saudáveis como suplementos alimentares e hidratação aos dados sociodemográficos como idade, curso, sexo, se mora sozinho e o tempo na faculdade. Além disso, os entrevistados responderam ao Questionário de Frequência Alimentar (QFA) o qual é um método avaliativo definido pelo Guia Alimentar da População Brasileira de 2014 do Ministério da Saúde que analisa qualitativamente a alimentação e classifica os alimentos em: in natura, minimamente processados e ultraprocessados. Os dados foram analisados de forma estatística descritiva com o objetivo de observar o estado nutricional de cada aluno e com isso identificar sobrepeso ou obesidade, ou nenhum dos dois, conforme a avaliação antropométrica conforme exigência e recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS). Esta pesquisa foi submetida ao Comitê da Universidade do Vale do Sapucaí, obedeceu às determinações da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e teve aprovação do CEP com número do parecer 6.077.313. No total foram entrevistadas 102 pessoas dentre elas, 54 do curso de medicina, 19 de nutrição, 11 de farmácia, 10 de enfermagem e 8 de fisioterapia. **RESULTADOS E**

DISCUSSÃO: Pela classificação do IMC apresentada no gráfico 1, 63,72% dos entrevistados são eutróficos, que corresponde a 65 pessoas; 3,92% estão em baixo peso, (4 pessoas); 25,49% (26 pessoas), sobrepeso e 6,86% (7 pessoas) são obesos. Pelo gráfico 2 observa-se a classificação do IMC por curso: Medicina, Nutrição, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia. Dos 54 alunos entrevistados em medicina 1,85% - baixo peso; 72,22% - eutrofia; 24,07% - sobrepeso; 1,85% - obesidade I. Dos 19 alunos de nutrição: 73,68% - eutrofia; 21,05% - sobrepeso; 5,26% - obesidade I. Dos 10 alunos de enfermagem: 30% - eutrofia; 40% - sobrepeso; 10% - obesidade I; 10% - obesidade II; 10% - obesidade III. Dos 11 alunos de farmácia: 27,27% - baixo peso; 36,36% - eutrofia; 27,27% - sobrepeso; 9,09% - obesidade II. Dos 8 alunos de fisioterapia: 62,5% - eutrofia; 25% - sobrepeso; 12,5% - obesidade I. Portanto, o curso de enfermagem apresentou maior porcentagem de obesidade (30%); enquanto farmácia teve a maior porcentagem em baixo peso (27,27%). Observa-se pelo gráfico 3 que apenas 18,61% consome diariamente alimentos in natura; 10,62% alimentos minimamente processados e 5,09% ultraprocessados. Semanalmente, 8,47% consome alimentos in natura; 4,6% alimentos minimamente processados e 13,14% ultraprocessados. Mensalmente, 2,82% consome alimentos in natura; 3,19% consome alimentos minimamente processados e 17,69% ultraprocessados. Por fim, apenas 1,28% nunca consome alimentos in natura; 0,36% alimentos minimamente processados e 14,06% ultraprocessados. Ressalta-se que alimentos in natura engloba: frutas, legumes, verduras, ovos, carne; enquanto alimentos minimamente processados, arroz, feijão, macarrão e alimentos ultraprocessados são embutidos, refrigerantes, sucos industrializados, bebidas açucaradas, salgadinhos de pacote, biscoitos, temperos industrializados e os seguintes alimentos: macarrão instantâneo, lasanha e lanches congelados. A título de comparação nota-se similaridade entre o artigo que estudou o perfil dietético dos sulistas italianos e a predominância dos estudantes da área da saúde da UNIVÁS que também consomem mais alimentos in natura e minimamente processados. Cerca de 65% dos alunos desse próprio estudo são eutróficos, podendo-se assimilar com a ingestão majoritária de alimentos in natura e minimamente processados diariamente (sem distinção entre cursos) e mensalmente, a de ultraprocessados. Os alimentos minimamente processados tiveram maior presença no consumo diário, de modo que também fazem parte de uma rotina alimentar saudável. Apenas uma pequena porcentagem enquadra-se no consumo diário de ultraprocessados tal que a minoria dos estudantes encontram-se obesos (independentemente do grau). Continuando, também há correspondência entre os estudantes em sobrepeso e obesos e os indivíduos entrevistados nos projetos que agruparam as análises transversais em adultos e crianças. Apesar da diferença de idade, conclui-se que o hábito alimentar de consumir ultraprocessados tem relação direta com o aumento de IMC, independentemente da faixa etária. Para finalizar, todos os artigos acima citados, incluindo esse próprio projeto de pesquisa, afirmaram a necessidade de um acompanhamento continuado a respeito da análise entre obesidade e consumo de alimentos ultraprocessados. Apesar dos projetos validarem a hipótese de que o IMC está relacionado diretamente com os hábitos alimentares, ou seja, IMC alto é devido ao maior consumo de ultraprocessados; esta atual pesquisa teve o viés de mais da metade dos alunos entrevistados serem eutróficos e a maior porcentagem ser de consumo diário de alimentos in natura. Logo, se é possível deduzir que o IMC a partir de 25 (sobrepeso e obesidade graus I, II e III) tem relação direta com a ingestão em maior volume e quantidade de ultraprocessados, também é possível validar que o IMC eutrófico (até 24,9) é devido a alimentação rica em alimentos in natura e minimamente processados e ser inversamente proporcional ao consumo de ultraprocessados. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Conforme os expositivos citados, é plausível a relação existente entre hábitos alimentares ricos em consumo de alimentos ultraprocessados e o valor elevado de IMC. A ocorrência de sobrepeso e obesidade (IMC a partir de 25) mostrou-se presente entre 32,35% dos estudantes que participaram da pesquisa; a maioria enquadra-se na classificação de eutrofia, ou seja, IMC até 24,9. Em contrapartida, mais da metade

(63,72%) enquadra-se na classificação de eutrofia. A questão sobre a frequência alimentar dos alimentos in natura, minimamente processados e ultraprocessados em consumo diário, semanal, mensal e nunca, foi um aspecto relevante para analisar possíveis associações com os valores de IMC e hábitos alimentares. Como no presente projeto foi verificado maior consumo de alimentos in natura e minimamente processados diário e semanalmente e de ultraprocessados mais intensamente em mensalmente e nunca, dentro do espaço amostral estudado, é possível firmar que os hábitos saudáveis pactuados pela OMS acarretam em IMC mais baixos. Isto posto, há menos chances do desenvolvimento de doenças causadas pela obesidade. A baixa porcentagem de estudantes em sobrepeso e obesos, também consumem alimentos in natura e minimamente processados, todavia, suas frequências alimentares são insuficientes e irregulares, pesando para o consumo mais acentuado de produtos ultraprocessados. Com isso, conclui-se que mais pesquisas que correlacionam os diagnósticos nutricionais com esses perfis alimentares devem ser realizadas com
enfoque em tabelas e questionários específicos e pontuais, para que seja possível fazer análises estatísticas seguras que confirmem a hipótese do consumo regular de ultraprocessados e o alto IMC, assim como analisar a frequência alimentar direta dos alimentos defendidos pela classificação NOVA.

PALAVRAS-CHAVE: Sobrepeso; Obesidade; Estilo de vida; Comportamento Alimentar; Índice de Massa Corporal.

REFERÊNCIAS:

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf.

CARVALHO, Samantha Dalbosco Lins,*et al*. Sociodemographic, clinical, and dietary

characteristics of overweight adults: a secondary analysis of a population study, **Brazilian Journal of Nutrition**, v. 36, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1678-9865202336e220176.

KODAIRA, Katia et al. **Time-trend in excessweight in Brazilian adults: A systematic review and meta-analysis.** Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8478247/pdf/pone.0257755.pdf (2021).

MARTI, Amelia; *et al*. Consumo de alimentos ultraprocessados y obesidad: una revisión sistemática, **Nutrición Hospitalaria**, v. 38, n. 1, p. 177-185, 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.20960/nh.0315 (2020).

WITHROW, D. et al. **The economic burden of obesity worldwide: a systematic review of the direct costs of obesity**. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-789X.2009.00712.x (2011).

ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA PONTE NORTE DE MINAS GERAIS

BRENO FERREIRA VELOSO CAMPOS*; PAULO ROBERTO MAIA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa crônica e não contagiosa causada por parasitas do gênero *Leishmania*, transmitida principalmente por flebotomíneos. É um agravo de saúde pública relevante nas Américas, afetando principalmente populações vulneráveis que residem em áreas rurais e de difícil acesso. A importância epidemiológica dessa doença se deve à sua ampla distribuição geográfica e ao potencial de causar deformidades e cicatrizes permanentes, impactando diretamente a qualidade de vida dos pacientes (Murback et al., 2022). No Brasil, a LTA é considerada endêmica em várias regiões, inclusive em áreas do estado de Minas Gerais, onde São João da Ponte se destaca por apresentar alta prevalência da doença nos últimos anos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de São João da Ponte é de aproximadamente 23.930 habitantes, distribuídos em um território de 1.851,102 km², com uma densidade demográfica de 13,70 hab/km² e um IDH de 0,569, considerado mediano (IBGE, 2022). A presença da leishmaniose no município é um indicativo da complexidade do controle da doença, que está fortemente associada a fatores ambientais, ocupacionais e socioeconômicos. A forma cutânea da leishmaniose é a mais comum e caracteriza-se pela presença de lesões ulceradas na pele que, se não tratadas adequadamente, podem evoluir para formas mais graves, como a leishmaniose mucosa. A identificação dos fatores de risco e a compreensão dos padrões epidemiológicos são essenciais para a implementação de medidas eficazes de controle e prevenção da doença (Vasconcelos et al., 2018). Assim, este estudo visa contribuir para o entendimento da distribuição e dos fatores associados à LTA no município de São João da Ponte, norte de Minas Gerais, fornecendo subsídios para o desenvolvimento de políticas de saúde pública que visem reduzir a incidência e a morbidade da doença na região (Ferreira et al., 2022). **OBJETIVOS:** O objetivo principal deste estudo é analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com leishmaniose tegumentar americana no município de São João da Ponte, no norte de Minas Gerais, entre 2018 e 2022. Especificamente, busca-se identificar os grupos populacionais mais acometidos, descrever as formas clínicas da doença e os métodos diagnósticos utilizados, bem como avaliar a resposta ao tratamento (Lemos et al., 2019). **MATERIAL E MÉTODOS:** Este estudo é de caráter descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, tendo como objetivo investigar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com leishmaniose tegumentar americana (LTA) no município de São João da Ponte, norte de Minas Gerais, entre os anos de 2018 e 2022. O município possui uma população estimada em 23.930 habitantes e é caracterizado por áreas rurais propensas à proliferação do vetor da leishmaniose, o flebotomíneo *Lutzomyia longipalpis* (IBGE, 2022). O estudo foi realizado em parceria com o Hospital São Geraldo e a Secretaria Municipal de Saúde de São João da Ponte, sendo os dados coletados por meio da análise das Fichas de Notificação/Investigação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), em consonância com as normas éticas estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo a proteção e a confidencialidade dos dados dos pacientes. A coleta dos dados foi realizada durante o período de junho de 2023 a maio de 2024, abrangendo um total de 119 pacientes que apresentaram diagnóstico confirmado de LTA.

Os critérios de inclusão do estudo foram: pacientes residentes no município de São João da Ponte, com diagnóstico clínico e laboratorial confirmado de LTA, no período de 2018 a 2022. Os critérios de

exclusão foram: pacientes que apresentaram diagnóstico negativo para a leishmaniose ou aqueles com infecções parasitárias de outra etiologia. O estudo considerou variáveis como sexo, idade, cor/raça, ocupação, local de residência (urbana ou rural), forma clínica da leishmaniose (cutânea ou mucosa), presença de cicatrizes, método diagnóstico utilizado, e o tipo de tratamento administrado.

Os dados foram inicialmente organizados e tabulados no Microsoft Excel 365, sendo posteriormente submetidos à análise estatística por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 28.0. Foram aplicadas técnicas de estatística descritiva para caracterizar as variáveis quantitativas e categóricas. Para as variáveis quantitativas, como idade e tempo de evolução da doença, foram calculadas medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio padrão e intervalo interquartil). Para as variáveis categóricas, como sexo, cor/raça e ocupação, foram calculadas frequências absolutas e relativas. A associação entre as variáveis foi avaliada utilizando testes de correlação, como o coeficiente de Spearman para variáveis ordinais e o coeficiente de Pearson para variáveis intervalares. Além disso, o teste do qui-quadrado foi aplicado para comparar frequências de variáveis categóricas, enquanto o teste t de Student foi utilizado para comparar médias entre grupos de variáveis paramétricas. Em casos onde as variáveis não apresentaram distribuição normal, foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$) para todos os testes. Em relação ao diagnóstico da leishmaniose, o exame parasitológico direto foi o principal método utilizado, que consiste na visualização dos parasitas em amostras de lesão cutânea. Nos casos em que o diagnóstico parasitológico não foi conclusivo, exames sorológicos, como o ensaio imunoenzimático (ELISA), foram utilizados como método complementar. As amostras foram processadas em laboratório conforme os protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde. O tratamento administrado aos pacientes seguiu as diretrizes do Ministério da Saúde, com o uso de antimonial pentavalente (Glucantime®) como droga de primeira escolha, sendo a anfotericina B reservada para os casos mais graves ou resistentes ao tratamento convencional. O estudo foi conduzido de acordo com as normas éticas e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição, garantindo a confidencialidade e o anonimato dos participantes. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A análise dos dados epidemiológicos revelou um total de 119 casos confirmados de leishmaniose tegumentar americana no município de São João da Ponte, no período de 2018 a 2022. O número de casos variou ao longo dos anos, com um aumento progressivo até 2021, quando foi registrado o pico da incidência, com 41 casos (34,45%). Em 2022, houve uma leve diminuição, com 28 casos (23,53%). Esses resultados sugerem uma possível correlação com fatores ambientais e comportamentais, como a sazonalidade da doença e a pandemia da COVID-19, que pode ter afetado o acesso aos serviços de saúde e o controle da doença. Dos 119 casos, 100 (87,72%) foram novos, enquanto 14 (12,28%) representaram recidivas, indicando que a maioria dos pacientes contraiu a doença pela primeira vez, com uma proporção significativa de reinfecções ou persistência da infecção após o tratamento. Em relação ao sexo dos pacientes, observou-se uma distribuição ligeiramente maior de casos entre o sexo feminino, com 62 casos (52,54%), enquanto o sexo masculino representou 47,46% dos casos ($n = 56$). Embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa ($p > 0,05$), isso indica que ambos os sexos estão igualmente expostos ao vetor da leishmaniose, refletindo a ocupação de homens e mulheres em atividades agrícolas na região. Quanto à cor/raça, a maioria dos pacientes era de cor parda, com 77 casos (65,25%), seguida por brancos (19,49%, $n = 23$) e negros (6,78%, $n = 8$). Essa distribuição foi estatisticamente significativa ($p < 0,05$), sugerindo que indivíduos de cor parda podem estar mais expostos ao vetor ou serem mais vulneráveis devido a fatores socioeconômicos e ambientais, como moradia em áreas rurais com condições sanitárias precárias. A idade dos pacientes variou entre 9 e 74 anos, com uma média de 35,03 anos e desvio padrão de 19,60 anos. A maioria dos casos ocorreu em indivíduos na faixa etária de 30 a 60 anos (61%), o que pode estar relacionado à maior exposição

ocupacional em áreas rurais. Indivíduos em idade produtiva (entre 17 e 63 anos) representaram 81% dos casos, reforçando a hipótese de que atividades rurais, como a agricultura, aumentam o risco de exposição ao vetor da leishmaniose. A análise ocupacional confirmou essa tendência, com 40 casos (37,38%) registrados entre lavradores, seguidos por estudantes (32 casos, 29,91%) e donas de casa (10 casos, 9,35%). Geograficamente, a maioria dos casos foi registrada em áreas rurais, com destaque para as comunidades de Olímpio Campos (32 casos, 29,91%), Umbaúba (23 casos, 21,50%) e Vereda Salobra (9 casos, 8,41%), que juntas representaram 76,64% dos casos. Essas áreas são caracterizadas pela proximidade de zonas de mata, onde o vetor é mais prevalente, e pela presença de atividades agrícolas, que expõem a população ao risco de infecção. A forma cutânea da doença foi a mais prevalente, representando 98,21% (n = 114) dos casos, enquanto apenas dois pacientes (1,68%) foram diagnosticados com a forma mucosa. A presença de cicatrizes foi observada em 52,74% dos pacientes, um achado comum em pacientes com leishmaniose cutânea, devido à natureza ulcerativa das lesões. O exame parasitológico direto foi o principal método diagnóstico utilizado, com uma taxa de positividade de 46,08% (n = 47). Em relação ao tratamento, o antimonial pentavalente (Glucantime®) foi utilizado em 79,35% dos casos (n = 73), enquanto a anfotericina B foi administrada em 11,96% dos casos (n = 11), sendo reservada para pacientes com casos mais graves ou que não responderam ao tratamento inicial. As análises estatísticas revelaram uma correlação significativa entre idade e resposta ao tratamento, com pacientes mais velhos apresentando uma resposta menos favorável ao tratamento inicial com antimoniais ($p < 0,05$). Além disso, observou-se uma correlação positiva entre o peso dos pacientes e a quantidade de medicamento administrado, indicando que doses maiores foram prescritas para pacientes com maior massa corporal, conforme preconizado pelas diretrizes do Ministério da Saúde. As recidivas, representando 12,28% dos casos, sugerem que o controle da doença na região ainda enfrenta desafios, como o diagnóstico precoce e a adesão ao tratamento, além de possíveis falhas no controle do vetor. **CONCLUSÃO:** A LTA é uma doença endêmica no município de São João da Ponte, com uma alta incidência em áreas rurais e entre indivíduos de cor parda em idade produtiva. A análise revelou que a doença está associada a fatores ocupacionais e ambientais, sendo mais prevalente entre trabalhadores rurais e moradores de áreas próximas a zonas de mata. O diagnóstico e o tratamento seguem as diretrizes do Ministério da Saúde, com uma alta taxa de utilização do antimonial pentavalente como tratamento de primeira linha. No entanto, a elevada taxa de recidivas e a correlação entre idade e resposta menos favorável ao tratamento inicial indicam a necessidade de melhorias nas estratégias de manejo clínico da doença, especialmente em pacientes mais idosos e em áreas de maior risco. Políticas públicas voltadas para a melhoria das condições de vida das populações rurais, incluindo a educação sobre medidas preventivas e o controle efetivo do vetor, são fundamentais para reduzir a incidência da doença. Portanto, urge uma abordagem integrada que envolva medidas de controle ambiental, educação em saúde e o fortalecimento das políticas de controle da doença, garantindo a redução da transmissão em áreas endêmicas e, consequentemente, diminuindo a morbidade associada à LTA no referido município.

PALAVRAS-CHAVE: Leishmaniose; Análise Clínica; Aplicações da Epidemiologia

REFERÊNCIAS:

COSTA, Danielle Nunes Carneiro Castro et al. Leishmaniose visceral em humanos e relação com medidas de controle vetorial e canino. Revista de Saúde Pública, v. 52, 2018.

FARIAS, Hildeth Maísa Torres et al. Perfil epidemiológico da leishmaniose visceral humana nas regiões de saúde do norte de Minas Gerais. Enfermagem em Foco, v. 10, n. 2, 2019.

FERREIRA, J. R. S. et al. American visceral leishmaniasis in a state of northeastern Brazil: clinical epidemiological and laboratory aspects. Brazilian Journal of Biology, v. 82, 2022.

GONTIJO, Bernardo; CARVALHO, Maria de Lourdes Ribeiro de. Leishmaniose tegumentar americana. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 36, n. 1, p. 71-80, 2003.

IBGE. Cidades: São João da Ponte. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/sao-joao-da-ponte/panorama. Acesso em: 6 set. 2023.

LEMOS, Maria Deuzina Alves et al. Perfil da leishmaniose visceral no Brasil: uma revisão bibliográfica. Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 9, 2019.

MURBACK, Nathalia Dias Negrão et al. Leishmaniose tegumentar americana: estudo clínico, epidemiológico e laboratorial realizado no Hospital Universitário de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 86, n. 1, p. 55-63, 2011.

VASCONCELOS, Jairla Maria et al. Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico, diagnóstico e tratamento. RBAC, v. 50, n. 3, p. 221-7, 2018.

XAVIER-GOMES, Ludmila Mourão et al. Características clínicas e epidemiológicas da leishmaniose visceral em crianças internadas em um hospital universitário de referência no norte de Minas Gerais, Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 12, n. 4, p. 549-555, 2009.

APLICATIVO MÓVEL PARA AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA ATRAVÉS DOS PARÂMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS EM PACIENTES PÓS-COVID 19

MARIA LAURA RESCH RIBEIRO MAGLIONI*; MARIA EDUARDA FARIA COELHO COSTA; GUILHERME CARNEIRO ADAMI RIBEIRO; ALEXANDRE CIAPPINA HUEB
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2, começou a se espalhar em dezembro de 2019 a partir de Wuhan, China. Até o final de 2021, o mundo registrou mais de 201 milhões de casos e uma taxa de mortalidade de 2,1% (Giustino et al., 2020). A doença afeta principalmente os pulmões, causando danos endoteliais e pneumonia, mas também pode gerar inflamação sistêmica e sepse (Dweck et al., 2020). Além disso, o COVID-19 pode provocar complicações cardíacas, como infarto, miocardites, cardiomiopatia de takotsubo e insuficiência ventricular (Dweck et al., 2020). O impacto cardiovascular foi observado em estudos que indicaram insuficiência cardíaca, tromboembolismo e arritmias, com implicações desconhecidas para o tratamento (Clerkin et al., 2020). A ecocardiografia transtorácica (ETT) é um exame acessível que ajuda no diagnóstico dessas complicações (Barberato et al., 2021). Pacientes sem doença cardiovascular prévia, em geral mais jovens, apresentam menor prevalência de disfunções cardíacas (Dweck et al., 2020). Diversos estudos sobre a função cardíaca em pacientes com COVID-19, como os de Dweck et al. (2020) e Szekely et al. (2020), observaram anormalidades no ventrículo esquerdo, com disfunção sistólica em uma parte significativa dos pacientes. A ressonância cardíaca também revelou fibrose miocárdica em alguns casos (Driggin et al., 2020). Além disso, o uso de aplicativos móveis em saúde tem facilitado o diagnóstico e tratamento, trazendo benefícios na qualidade da assistência e reduzindo riscos (Cespedes et al., 2020). A padronização de condutas pode melhorar a confiança na relação médico-paciente e garantir tratamentos mais eficazes. **OBJETIVOS:** A crescente portabilidade de dispositivos com acesso à informação oferece benefícios a pacientes com diversas patologias, incluindo aqueles afetados pela COVID-19. A identificação de variáveis preditoras de comprometimento miocárdico pode orientar diagnósticos e tratamentos. O desenvolvimento de um aplicativo para detectar essas variáveis e oferecer orientações aos profissionais de saúde é viável, especialmente para alcançar médicos que não estão atualizados sobre as complicações cardíacas pós-COVID-19. O objetivo é criar e validar um aplicativo móvel para avaliar o prognóstico cardiovascular e auxiliar no manejo desses pacientes. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** O estudo seguiu a Resolução 466/2012 do Ministério da Saúde, que estabelece diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos, assegurando a confidencialidade, privacidade e autonomia dos participantes. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas Dr. José Antônio Garcia Coutinho da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), sob o Parecer Consubstanciado 79553724.4.0000.5102. Trata-se de um estudo descritivo focado em Tecnologia e Aplicativos de Software, realizado no Hospital das Clínicas Samuel Libânio. A coleta de dados foi concluída em 30 de abril de 2024, após a validação do algoritmo. A amostra foi composta por 20 cardiologistas registrados no Conselho Regional de Medicina (CRM) de Minas Gerais e São Paulo, escolhidos de acordo com critérios recomendados por Pasquali, um mínimo de seis a vinte avaliadores para validação de conteúdo (PASQUALI, 1997). Os critérios de inclusão exigiram que os juízes tivessem mais de 18 anos, com graduação em Medicina e experiência profissional superior a 12 meses, enquanto os critérios de não inclusão e exclusão descartaram aqueles com menor experiência ou que não aceitaram participar. Para a construção e validação dos algoritmos, foram desenvolvidos vários documentos, incluindo uma revisão bibliográfica de publicações dos últimos dez anos nas bases da biblioteca Cochrane, SciELO, LILACS e MEDLINE, além de uma carta convite explicativa enviada

aos avaliadores, e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que garantiu a confidencialidade e a liberdade de participação. Acrescenta-se ainda que foram apresentados os algoritmos para diagnóstico e conduta em pacientes com miocardiopatia viral, seguidos de um questionário sociodemográfico contendo nome, idade e tempo de formação e um questionário específico com cinco questões para avaliar os algoritmos, utilizando uma Escala de Likert para mensurar a adequação. O processo de validação incluiu a entrega do questionário aos avaliadores, com análise das respostas para determinar a validade. As respostas de classificação 3 (adequado) ou 4 (totalmente adequado) foram consideradas válidas, e sugestões para melhorias foram bem-vindas. A técnica Delphi é um método que coleta opiniões de especialistas em uma área específica por meio de questionários, com o objetivo de alcançar um consenso entre 50% a 100% dos avaliadores sobre determinado conteúdo. Essa técnica foi aplicada após alcançar um consenso entre os juízes, superando 80% de aprovação. Os dados foram organizados no Microsoft Excel e analisados com os softwares Minitab e Statistical Package for the Social Sciences, inc. (SPSS), usando um nível de significância de 5%. O Coeficiente Alfa de Cronbach (α) foi utilizado para avaliar a consistência interna do questionário, enquanto o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) quantificou a concordância entre os respondentes, estabelecendo um valor mínimo de 0,78 para validação. Para o desenvolvimento do aplicativo multimídia, foi adotado o Design Instrucional Sistemático, que envolveu diversas etapas. A primeira etapa consistiu na análise do problema educacional, embasada em uma revisão da literatura sobre miocardiopatia viral. Na segunda etapa, foram criados o conteúdo educacional e o design da interface (layout). A terceira etapa focou na escolha das ferramentas do aplicativo e na definição da estrutura de navegação. Por fim, a quarta etapa a avaliação da funcionalidade incluiu testes de usabilidade, desempenho, compatibilidade e funcionalidade, realizados em dispositivos Android com acesso à internet, garantindo que o aplicativo atendesse às necessidades dos profissionais de saúde. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A elaboração do aplicativo foi realizada a partir da revisão ampla de literatura de 33 artigos que auxiliaram na construção de cinco algoritmos contendo orientações sobre fisiopatologia, diagnóstico, diagnóstico diferencial, tratamento não farmacológico e farmacológico da miocardiopatia viral, os quais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas Dr. José Antônio Garcia Coutinho da UNIVÁS. Os 24 questionários entregues aos avaliadores tiveram intuito de analisar o índice de validação do conteúdo. A média do coeficiente de Cronbach foi calculada em 0,8782, logo, este resultado indica que os algoritmos demonstraram confiabilidade de cada item e concordância entre os avaliadores. O produto final do trabalho desenvolvido é o aplicativo médico para auxiliar no manejo de pacientes que após a infecção pelo COVID-19 evoluíram com miocardiopatia viral, denominado COVID e Coração. O aplicativo possui 13 telas com ferramentas interativas e informações contidas nos algoritmos. No início, apresenta nove opções (Introdução; fisiopatologia; calculado de medidas ecocardiográficas; diagnóstico; diagnóstico diferencial; investigação aprofundada; tratamento não farmacológico; tratamento farmacológico e prognóstico), para clicar e navegar pelos algoritmos propostos para condução adequada de cada paciente. A calculadora de medidas ecocardiograficas permite uma avaliação geral do paciente a partir da coleta de dados como diâmetro sistólica final do VE, altura, entre outras. Ao extrair essas informações, a conduta passa a ser mais individualizada de acordo com o perfil do paciente em questão. Após a contaminação pelo COVID-19, sabe-se que o vírus tem um tropismo pelo miocárdio, podendo acometer o músculo cardíaco, alterando a configuração das fibras miocárdicas, causando fibrose e diminuição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo. O SARS-CoV-2 tem afinidade pela enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), que está presente em vários órgãos, incluindo o coração. A miocardite viral causada pelo SARS-CoV-2 pode ser dividida em fases aguda, subaguda e crônica, cada uma com características próprias e danos ao miocárdio (Guan et al., 2020). Com o aumento das

consequências cardiovasculares, surgiu a necessidade de ferramentas que auxiliem no diagnóstico e tratamento da miocardiopatia viral pós-COVID. Atualmente, poucos aplicativos disponíveis abordam esse problema de forma efetiva, embora as doenças cardiovasculares sejam a principal causa de morte no mundo (Pereira FG et al., 2016). A adoção de tecnologias móveis têm mostrado potencial significativo para melhorar a saúde e o controle de doenças, com o conceito de mHealth se destacando como uma subcategoria importante da saúde eletrônica (Ratnanather et al., 2021). Apesar de recomendações para o uso de aplicativos de saúde, sua implementação de fato na prática ainda é limitada devido a insegurança dos profissionais em confiarem nos aplicativos. A maioria desses aplicativos demonstram uma falta de funções que realmente influenciem mudanças de comportamento e melhorias nos resultados de saúde (Pearsons et al., 2021). Com base nessa necessidade, foi desenvolvido o aplicativo "COVID e Coração", que oferece um suporte técnico para médicos, permitindo diagnósticos mais certeiros e escolhas de tratamento baseadas em diretrizes. O aplicativo possibilita o cálculo da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e orientações sobre as condutas a serem adotadas, de acordo com as necessidades de cada paciente. O impacto do aplicativo se estende não apenas à qualidade da assistência médica, mas também à redução de custos hospitalares, diminuindo o tempo de internação e as despesas associadas a tratamentos. O fácil acesso ao aplicativo permite consultas em diversas situações, aumentando a eficiência no atendimento e melhorando o prognóstico do paciente. Em termos de impacto social e econômico, o "COVID e Coração" representa um avanço significativo, oferecendo uma ferramenta acessível e gratuita para médicos, a qual auxilia no manejo da miocardiopatia viral e, consequentemente, a reduzir as morbimortalidades associadas a essa condição. O desenvolvimento deste aplicativo destaca a importância de inovações tecnológicas na medicina, promovendo uma abordagem eficiente e rápida no tratamento das complicações cardiovasculares pós-COVID. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Em conclusão, o aplicativo “COVID e CORAÇÃO” representa um avanço significativo no manejo da miocardiopatia viral, oferecendo suporte tanto para profissionais de saúde quanto para pacientes. A tecnologia, ao se integrar ao processo de diagnóstico e tratamento, auxilia na diminuição de erros e aumenta as chances de sucesso na conduta dos pacientes. Os benefícios econômicos e sociais são notáveis, com a redução de custos nos sistemas de saúde e o alívio na sobrecarga dos serviços de maior complexidade. Além disso, o aplicativo promove um seguimento contínuo para os cardiologistas, permitindo que permaneçam informados e atualizados sobre os melhores tratamentos disponíveis aos seus pacientes. Assim, ao assegurar a escolha correta do tratamento e a diminuição da morbimortalidade, “COVID e CORAÇÃO” se torna uma referência na saúde cardiovascular. Para a sociedade, o aplicativo é fazer a escolha correta embasada em produções científicas e fundamentos legais. O impacto positivo do aplicativo ultrapassa o tratamento individual, visto que diminui o tempo de internação hospitalar e menos gastos com medicamentos, contribuindo diretamente para um sistema de saúde mais eficiente e acessível. Logo, com base nos algoritmos elaborados e validados, evidenciando concordância dos juízes já na primeira avaliação foi desenvolvido o aplicativo “COVID E CORAÇÃO”.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19; Cardiomiopatia viral; Aplicativos móveis; Ecocardiografia transtorácica

REFERÊNCIAS:

CESPEDES, MS; SOUZA, JCRP. SARS-CoV-2: uma revisão para o clínico. **Revista Brasileira de Terapias Intensivas**, v. 32, n. 1, p. 73-83, 2020. DOI: 10.5935/1678-4427.20200013.

CLERKIN, K. J. et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and cardiovascular disease. **Circulation**, v. 141, n. 20, p. 1648-1655, 2020. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047349.

DWECK, M. R. et al. Covid-19 and the cardiovascular system: implications for risk assessment, diagnosis, and treatment. **Nature Reviews Cardiology**, v. 17, p. 453-464, 2020. DOI: 10.1038/s41569-020-0413-9.

GIUSTINO, G. et al. COVID-19 and cardiovascular disease: from basic mechanisms to clinical outcomes. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 76, n. 10, p. 1371-1385, 2020. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.06.070.

GUAN, Wei-jie. et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. **European Respiratory Journal,** v. 55, n. 2001227, 2020. DOI: 10.1183/13993003.01227-2020

PEREIRA FG. et al. Building a digital application for teaching vital signs. **Rev Gaucha Enferm**. 2016 Jun;37(2):S1983-14472016000200414.

RATNANATHER JT. et al. An mHealth App (Speech Banana) for Auditory Training: App Design and Development Study. **JMIR Mhealth Uhealth**. 2021 Mar 15;9(3):e20890.

PEARSONS A et al. Atrial fibrillation self-management: a mobile telephone app scoping review and content analysis. **Eur J Cardiovasc Nurs**. 2021 May 22;20(4):305-314.

ANEXOS

Tabela 1 - Cálculo de Alfa de Cronbach para cada pergunta.

Pergunta	M	DP.	Item - Correlação Total (Aj)	Múltiplas - Corr.Quadradas	Alfa deCronbach
P1	11,6500	0,8751	0,7128	1,0000	0,8660
P2	11,7500	0,7164	0,8523	1,0000	0,8000
P3	11,7000	0,8013	0,7255	1,0000	0,8484
P4	11,7000	0,8013	0,7255	1,0000	0,8484

M: média aritmética, **DP:** Desvio padrão. **Fonte:** Elaboração própria

Figura 1 - Tela de opções e calculadora de medidas ecocardiográficas.

Fonte: Aplicativo COVID e CORAÇÂO

ASSOCIAÇÃO DE GASTRITE POR HELICOBACTER PYLORI COM O DESENCADEAMENTO DE PROCESSOS INFLAMATÓRIOS POR COVID-19

CHRISTOPHER BOAVENTURA DO COUTO FERREIRA*; GUSTAVO BUENO TEIXEIRA; LETÍCIA GROSSI BESSA ROCHA GONZAGA; FIORITA GONZALES LOPES MUNDIM
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O estômago é um órgão oco do trato digestório, localizado abaixo do diafragma, composto por camadas distintas, incluindo a mucosa, responsável pela digestão e proteção contra o ambiente ácido. Suas glândulas secretam ácido clorídrico e enzimas digestivas, como a pepsina, fundamentais para a digestão proteica (DANGELO, 2007). A gastrite, uma inflamação da mucosa gástrica, pode ser aguda ou crônica, e a infecção pela bactéria Helicobacter pylori é uma de suas principais causas. Esse microrganismo GRAM-negativo produz urease, o que resulta em hipocloridria ou acloridria, predispondo a alterações como a gastrite atrófica e a metaplasia intestinal, condições associadas a lesões pré-cancerosas (JUNQUEIRA et al., 2018). A infecção por H. pylori pode desencadear gastrite crônica com infiltrado linfocitário, macrófagos e folículos linfoides (ROBBINS, 2013). O diagnóstico de gastrite segue protocolos como o Sistema de Sydney, que orienta a coleta de amostras em áreas específicas do estômago para análise histopatológica (RAHMANS et al., 2021). Corantes como hematoxilina-eosina e Giemsa auxiliam na detecção de *H. pylori*. Além disso, infecções virais, como a COVID-19, podem facilitar a aderência bacteriana devido aos danos epiteliais causados pelo vírus. O SARS-CoV-2, agente da COVID-19, utiliza o receptor ECA-2 para invadir as células, resultando em respostas inflamatórias exacerbadas, o que pode predispor a coinfecções, incluindo por H. pylori. A pandemia de COVID-19 trouxe novos desafios médicos, exigindo estratégias adaptativas para diagnóstico, tratamento e prevenção (OMS, 2021). **OBJETIVOS:** Desse modo o seguinte trabalho visa identificar correlações entre a infecção por COVID 19 com o desencadeamento de processos inflamatórios por gastrite por *Helicobacter pylori* por meio da comparação dos resultados de biópsias gástricas antes e após a COVID 19. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este estudo observacional, analítico, individual, transversal e retrospectivo foi realizado no Laboratório de Patologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), localizado na cidade de Pouso Alegre, Minas Gerais. O hospital está situado na Rua Comendador José Garcia, nº 777, Centro, e atende uma ampla população da região Sul de Minas. A pesquisa visou investigar a relação entre a incidência de gastrite e a infecção por Helicobacter pylori durante o período de 2018 a 2022, associando o impacto da pandemia de COVID-19 à prevalência dessa condição. **Amostra:** A amostra do estudo foi composta por 2400 pacientes diagnosticados com gastrite, registrados no HCSL entre os anos de 2018 e 2022. Foram incluídos pacientes com diagnóstico confirmado de gastrite associado à infecção por H. pylori, detectada por meio de exames anatomopatológicos e testes confirmatórios, como a pesquisa histológica com colorações específicas (hematoxilina-eosina e Giemsa), além do teste respiratório da urease. Os dados foram obtidos a partir do sistema de gerenciamento hospitalar TASY, utilizado no HCSL. **Critérios de Inclusão e Exclusão:** Foram incluídos no estudo pacientes maiores de 18 anos que apresentaram sintomas clínicos sugestivos de gastrite, como dor epigástrica, dispepsia, náuseas e azia, e que tiveram o diagnóstico confirmado de gastrite associada à infecção por H. pylori entre os anos de 2018 e 2022. Foram excluídos pacientes com diagnóstico de gastrite causada por outros fatores, como uso prolongado de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), consumo excessivo de álcool, doenças autoimunes ou outros microrganismos. Pacientes com prontuários incompletos ou inconclusivos para a confirmação da infecção por H. pylori também foram excluídos da análise. **Coleta de Dados:** Os dados clínicos e demográficos dos pacientes foram extraídos diretamente do sistema TASY, incluindo informações

como idade, sexo, ano de diagnóstico, presença de comorbidades e resultados de exames endoscópicos e laboratoriais. A coleta de dados foi realizada de forma sistemática, garantindo a privacidade e confidencialidade dos pacientes, de acordo com a legislação vigente e os princípios éticos estabelecidos pela Declaração de Helsinque. **Análise Estatística:** Os dados foram organizados em planilhas do Microsoft Excel 365 e analisados utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 28.0. A análise estatística foi realizada de forma a identificar associações entre a infecção por *H. pylori* e a incidência de gastrite, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19. Variáveis quantitativas, como idade e tempo de infecção, foram descritas utilizando medidas de tendência central (média e desvio padrão) para dados com distribuição normal, ou mediana e intervalo interquartil para dados com distribuição não normal. A normalidade das variáveis foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Para as variáveis categóricas, como sexo, ano de diagnóstico e presença de *H. pylori*, foram calculadas frequências absolutas e relativas. O teste de correlação de Spearman foi utilizado para avaliar a relação entre as variáveis numéricas, enquanto o teste qui-quadrado foi aplicado para comparar proporções entre os grupos. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$), e os resultados foram considerados estatisticamente significantes quando $p < 0,05$. Aspectos Éticos: Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás), em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os dados coletados foram tratados de forma confidencial, garantindo o anonimato dos participantes. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os dados de 2018 a 2022 revelam variações nos casos de gastrite e infecção por *H. pylori*. O maior número de casos de gastrite foi registrado em 2022, com 736 ocorrências, enquanto 2020 apresentou o menor número, com 182 casos. Quanto à infecção por *H. pylori*, o maior número foi registrado em 2018, com 194 casos, e o menor também em 2020, com 53 casos. A proporção de casos de H. pylori em relação aos de gastrite variou de 30,94% em 2018 a 24,13% em 2021. Ao estratificar por sexo, observou-se que o número de casos de gastrite foi maior entre as mulheres (1468 casos) em comparação aos homens (838 casos). Em relação à infecção por *H. pylori*, as mulheres também apresentaram maior número de casos (375), mas a razão entre *H. pylori* e gastrite foi mais alta entre os homens (30,07%) em comparação às mulheres (25,54%). A análise por faixa etária mostra que a maior incidência de gastrite ocorreu entre pessoas de 40 a 59 anos (890 casos), seguidas por aquelas com mais de 60 anos (873 casos). Quanto à infecção por H. pylori, o grupo de 40 a 59 anos também apresentou o maior número de casos (250), seguido pela faixa acima de 60 anos (207 casos). A maior proporção de infecção por H. pylori em relação aos casos de gastrite foi observada no grupo de 20 a 39 anos, com uma razão de 32,13%. A prevalência de *H. pylori* mostrou-se comum entre os casos de gastrite, com proporções variando entre 23% e 32% em diferentes grupos analisados. Ao longo dos anos, a proporção de infecção por H. pylori em relação aos casos de gastrite flutuou, sem tendência clara de aumento ou diminuição, e não foi possível estabelecer uma correlação direta com a pandemia de COVID-19 (CHILAMAKURI R et al., 2021). Algumas tendências específicas foram notadas nas análises: as mulheres apresentaram uma ligeira proporção menor de infecção por H. pylori em relação aos homens, embora a diferença não tenha sido significativa. No entanto, aproximadamente 63% dos casos de gastrite confirmados por biópsia ocorreram em mulheres. Além disso, a maior proporção de casos de H. pylori foi observada na faixa etária de 20 a 39 anos, enquanto a menor proporção ocorreu em crianças abaixo de 5 anos. A diferença mais notável nos casos confirmados de gastrite ocorreu entre 2019 e 2020. Embora não tenha sido possível estabelecer uma relação exata, é plausível que a pandemia de COVID-19 tenha influenciado a redução dos procedimentos diagnósticos, como biópsias gástricas, e que muitos pacientes tenham evitado buscar atendimento médico por medo de contrair a doença. Os dados sugerem que a infecção por H. pylori é uma das principais causas de gastrite nos grupos analisados. No entanto, é importante destacar que a gastrite também pode resultar de outros fatores, como o uso de anti-

inflamatórios não esteroidais (AINEs), refluxo gastroesofágico e hábitos alimentares. A variação na prevalência de H. pylori entre diferentes grupos pode ser influenciada por fatores socioeconômicos, hábitos alimentares, acesso a água potável e saneamento básico, além de práticas de higiene. Entretanto, o estudo apresenta limitações. Os dados são restritos ao recorte dos pacientes do Hospital das Clínicas Samuel Libânio e podem não ser representativos da população em geral. Além disso, não foram analisados outros fatores que poderiam influenciar a prevalência de gastrite e infecção por H. pylori, como uso de medicamentos, comorbidades, fatores genéticos e a própria infecção por COVID-19. A principal limitação foi a impossibilidade de estabelecer uma relação entre pacientes com confirmação de gastrite pós-2020 e uma infecção prévia por COVID-19. Apesar disso, os resultados indicam que a COVID-19 não resultou em um aumento claro nos casos de gastrite associada ao H. pylori. Em termos clínicos, o estudo mostra que a prevalência de gastrite em mulheres é aproximadamente 30% maior do que em homens. Porém, quando a infecção por H. pylori é considerada, os homens apresentam uma proporção ligeiramente superior. Além disso, a faixa etária mais afetada foi a de 20 a 39 anos, com 32% dos casos de gastrite confirmados como sendo causados por H. pylori, seguida pela faixa de 40 a 59 anos, com 28%. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Este estudo analisou a associação entre gastrite causada por Helicobacter pylori e o impacto da pandemia de COVID-19, com dados de 2400 pacientes do Hospital das Clínicas Samuel Libânio entre 2018 e 2022. Embora tenha havido variações nos casos de gastrite e infecção por H. pylori, não foi observada uma correlação clara com a pandemia.

A prevalência de gastrite foi maior em mulheres, enquanto a infecção por H. pylori foi proporcionalmente mais alta em homens. A maior incidência de gastrite ocorreu na faixa etária de 40 a 59 anos, e a maior proporção de infecção por H. pylori foi em pacientes de 20 a 39 anos.

Apesar da pandemia ter reduzido o número de diagnósticos em 2020, não foi possível estabelecer uma relação direta com o aumento da infecção por H. pylori. O estudo destaca a importância de campanhas de prevenção e tratamento e sugere investigações futuras sobre a relação entre infecções virais e gastrite.

PALAVRAS-CHAVE: Gastrite; Helicobacter pylori; Covid; Biópsia.

REFERÊNCIAS:

DANGELO JG, FATTINI CA. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3ª ed.São Paulo: Editora Atheneu; 2007.

JUNQUEIRA, LUIZ CARLOS UCHOA; CARNEIRO, JOSÉ; ABRAHAMSOHN, PAULO. Histologia básica. 13. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018, 554 p.

Robbins patologia básica. 9ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 5) ROBBINS, S. L.; COTRAN R.S.; KUMAR, V.

CHILAMAKURI R, AGARWAL S. COVID-19: Characteristics and Therapeutics. Cells. 2021 Jan 21;10(2):206. doi: 10.3390/cells10020206. PMID: 33494237; PMCID: PMC7909801.

RAHMAN S, MONTERO MTV, ROWE K, KIRTON R, KUNIK F JR. Epidemiology, pathogenesis, clinical presentations, diagnosis and treatment of COVID-19: a review of current evidence. Expert Rev Clin Pharmacol. 2021 May;14(5):601-621. doi: 10.1080/17512433.2021.1902303. Epub 2021 May 3. PMID: 33705239; PMCID: PMC8095162.

Organização Mundial da Saúde. (2021).

ANEXOS

Tabela 1: Casos de Gastrite e *H. pylori* por ano.

Ano	Gastrite (n)	H. pylori (n)	Razão (%)
2018	627	194	30,94
2019	218	60	27,52
2020	182	53	29,12
2021	543	131	24,13
2022	736	189	25,68

Gráfico 1: Casos de Gastrite e *H. pylori* por ano.

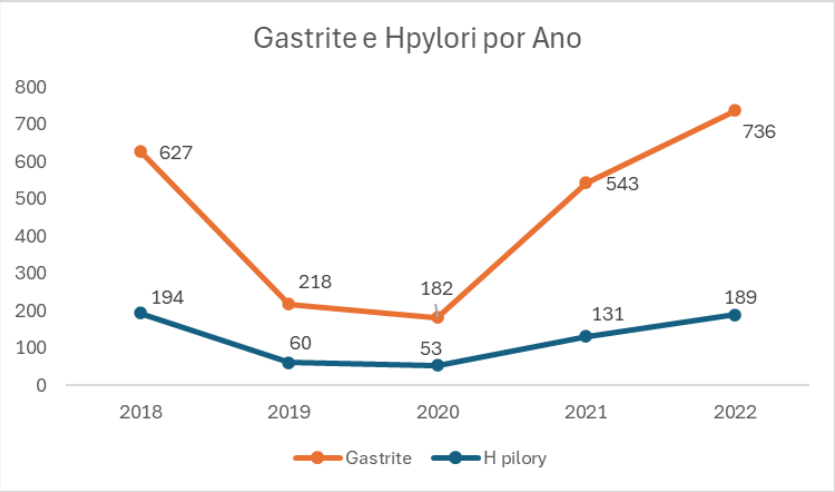


Tabela 2: Casos de Gastrite e *H. pylori por Sexo*

Sexo	Gastrite (n)	H. pylori (n)	Razão (%)
Masculino	838	252	30,07
Feminino	1468	375	25,54

Gráfico 2: Casos de Gastrite e *H. pylori por Sexo*

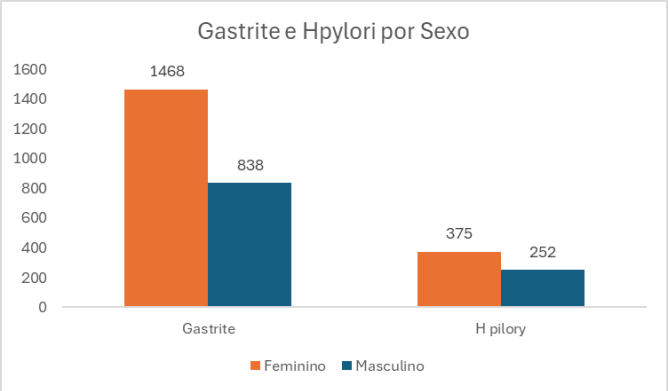
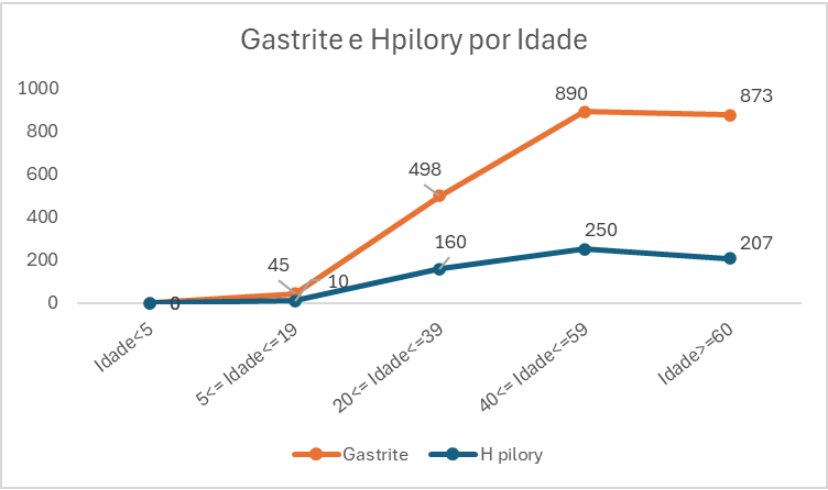


Tabela 3: Casos de Gastrite e *H. pylori* por Faixa Etária

	Idade	Gastrite (n)	H. pylori (n)	Razão (%)
Idade<5	1	0	0	0,00
5<= Idade<=19	2	45	10	22,22
20<= Idade<=39	3	498	160	32,13
40<= Idade<=59	4	890	250	28,09
Idade>=60	5	873	207	23,71

Gráfico 3: Gastrite e H. pylori por idade.



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E CICATRIZANTE DO PRODUTO ALPHA-SKIN REPAIR

JOSÉ CARLOS BOSCHI NETO; HENRIQUE BAGANHA DE GODOY; FERNANDA DUARTE MOURA; FABÍOLA FERREIRA DA SILVA DIDIER; RODRIGO MACHADO PEREIRA; VALTER HENRIQUE MARINHO DOS SANTOS
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O processo de cicatrização de feridas é uma resposta biológica complexa e essencial para a restauração da integridade da pele e de outros tecidos após uma lesão. Esse processo envolve uma série de etapas inter-relacionadas que visam restabelecer as funções normais do tecido, prevenindo infecções e promovendo a regeneração celular. O processo inflamatório, que constitui uma das fases mais importantes da cicatrização, é também responsável pela produção de espécies reativas de oxigênio (ROS). Embora as ROS sejam cruciais para a defesa contra microrganismos e para o sinalizador biológico de reparo tecidual, seu excesso pode causar danos oxidativos às células. Esses danos ocorrem principalmente em lipídios, proteínas e DNA, comprometendo a integridade celular e, eventualmente, retardando o processo de cicatrização. Isso torna fundamental o controle desse desequilíbrio oxidativo, e uma das estratégias mais eficazes envolve o uso de substâncias antioxidantes, que neutralizam os radicais livres, protegendo as células dos danos e acelerando o processo de cicatrização. Entre os compostos naturais com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, destaca-se o α-bisabolol, um álcool sesquiterpeno monocíclico amplamente extraído de plantas como a camomila alemã (*Matricaria chamomilla*) e a candeia (*Eremanthus erythropappus*). O α-bisabolol tem se destacado pela sua eficácia em processos regenerativos da pele, sendo amplamente utilizado em formulações tópicas, tanto cosméticas quanto farmacêuticas, devido à sua alta capacidade de combater os radicais livres, prevenir o envelhecimento precoce e promover a regeneração celular. Outro componente natural de destaque é o óleo extraído da *Carpotroche brasiliensis*, popularmente conhecido como manteiga de sapucainha. Este óleo contém ácidos graxos ciclopentênicos, que têm demonstrado propriedades antioxidantes e antinociceptivas, sendo utilizado tradicionalmente no tratamento de condições inflamatórias e infecciosas. Estudos recentes têm apontado seu potencial no tratamento de doenças dermatológicas e lesões cutâneas, tornando a combinação de α-bisabolol com a manteiga de sapucainha, presente no produto Alpha-Skin Repair, uma proposta terapêutica inovadora para potencializar as propriedades antioxidantes e cicatrizantes desses compostos. **OBJETIVO**: O objetivo principal deste estudo foi verificar a atividade antioxidante *in vitro* e a capacidade cicatrizante do produto Alpha-Skin Repair, uma combinação de α-bisabolol e óleo de *Carpotroche brasiliensis*, utilizando modelos experimentais de feridas cirúrgicas na pele de ratos, criados no biotério da Universidade do Vale do Sapucaí – Pouso Alegre, MG. **MATERIAL E MÉTODOS**: 1. Atividade Antioxidante: A atividade antioxidante do Alpha-Skin Repair foi avaliada por três métodos amplamente aceitos na literatura: DPPH, FRAP e ABTS. Cada um desses métodos utiliza uma abordagem diferente para medir a capacidade do produto de neutralizar os radicais livres, garantindo uma avaliação abrangente da atividade antioxidante. 1.1. Teste de DPPH: O método de sequestro do radical livre DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazil) é um dos mais utilizados para medir a atividade antioxidante de compostos naturais. O DPPH é um radical estável que, em solução, apresenta uma coloração roxa intensa. Quando neutralizado por antioxidantes, a cor roxa se desintegra, tornando-se amarela, o que permite a medição quantitativa da redução da

absorbância. Para este estudo, o Alpha-Skin Repair foi diluído em diferentes concentrações (1%, 2% e 5%) e misturado à solução de DPPH. As amostras foram incubadas em ambiente escuro por 30 minutos para prevenir degradação oxidativa do radical. As leituras de absorbância foram realizadas em espectrofotômetro a 517 nm. Todos os experimentos foram feitos em triplicata para garantir a precisão dos resultados. 1.2. Teste de FRAP: O método FRAP (Ferric Reducing Antioxidant Power) foi utilizado para medir a capacidade do Alpha-Skin Repair de reduzir íons férricos (Fe^{3+}) a íons ferrosos (Fe^{2+}), produzindo um complexo azul com intensa absorção a 593 nm. O reagente FRAP foi preparado com uma solução de tampão acetato (300 mM, pH 3,6), TPTZ (10 mM em HCl 40 mM) e $FeCl_3$ (20 mM). Após a adição do Alpha-Skin Repair nas concentrações de 1%, 2% e 5%, as amostras foram incubadas a 37°C por 30 minutos. As leituras de absorbância foram realizadas em espectrofotômetro, e os resultados foram comparados com uma curva padrão obtida a partir de sulfato ferroso, sendo expressos em µmol Fe^{2+}/mg de amostra. Este método avalia o poder redutor da amostra, indicando sua eficácia antioxidante. 1.3. Teste de ABTS: O radical ABTS.+ (ácido 2,2'-azino-bis[3-etilbenzotiazolina-6-sulfônico]) foi gerado por meio da reação do ABTS com persulfato de potássio. Essa reação gera um radical catiônico azul-esverdeado, cuja neutralização pelos antioxidantes é medida pela diminuição da absorbância. O ABTS.+ foi diluído até atingir uma absorbância de 0,700 ± 0,020 a 734 nm, sendo o Alpha-Skin Repair adicionado em concentrações de 1%, 2% e 5%. As leituras foram feitas em triplicata e os resultados expressos em µmol Trolox/mg de amostra, utilizando Trolox como padrão de referência. Esse método é particularmente útil para avaliar a eficácia de antioxidantes hidrossolúveis. 2. Atividade cicatrizante: A amostra consistiu em 60 ratos machos adultos (*Rattus norvegicus*, albinus, wistar), com idade de 120 dias e massa de 350 a 400 g. Dos 60, quinze foram usados para um teste piloto. Os ratos foram randomizados usando o programa Biostat 5.0 e alocados em três grupos: controle (solução de cloreto de sódio 0,9%), experimental 1 (2% do ativo) e experimental 2 (5% do ativo). Os curativos foram trocados a cada três dias até a eutanásia no dia 28. Os animais foram anestesiados com cetamina (80-100 mg/kg) e xilazina (1,1-2,2 mg/kg). A área dorsal foi depilada e limpa antes da incisão, que teve 4 cm^2 e profundidade até a camada muscular. Após a confecção da ferida, foi realizado o primeiro curativo, usando 500 µL do tratamento correspondente. Para a avaliação da evolução das feridas, foi realizado a cada três dias o desenho da incisão de cada animal, até o final dos 28 dias. A eutanásia será feita com cetamina e xilazina, seguida de cloreto de potássio (19,1%). 3. Análise estatística das amostras coletadas: para todos os procedimentos será utilizado o aplicativo Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 13.0, estabelecendo a possibilidade de rejeição de nulidade em 5% ($p<0,05$). As taxas de contração de ferida em diferentes momentos (7, 14, 21 e 28 dias) serão comparadas dentro e entre grupos usando o teste do qui-quadrado e o teste exato de Fisher. Comparações das características dos animais (por exemplo, idade e peso corporal) entre os grupos serão feitas antes e após a intervenção do estudo usando o teste t de Student. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**: Os resultados dos testes antioxidantes realizados com o Alpha-Skin Repair apresentam uma atividade antioxidante significativa em todas as concentrações testadas, destacando o potencial do produto nesse aspecto. No teste de capacidade antioxidante pelo método DPPH, observou-se que, à medida que a concentração do produto aumentava, sua eficácia na neutralização de radicais livres também crescia de forma proporcional. Esse comportamento culminou em uma atividade de 3,31% na concentração de 5% (conforme apresentado na Tabela 1), demonstrando uma relação direta entre a concentração do produto e sua atividade antioxidante. Esses dados reforçam a relevância do Alpha-Skin Repair em contextos em que a neutralização de radicais livres é desejada.

Complementando essas descobertas, o teste FRAP revelou que o Alpha-Skin Repair apresentou uma elevada capacidade de redução de íons férricos, alcançando valores notáveis de até 410 μmol Fe^{2+}/mg na concentração de 5%. Esse resultado evidencia o poder antioxidante do produto, posicionando-o como um candidato promissor em disposições que necessitam de antioxidantes eficazes. O teste ABTS corroborou os resultados observados nos testes DPPH e FRAP, reforçando a eficácia do Alpha-Skin Repair na neutralização de radicais livres, particularmente em concentrações mais elevadas (Tabela 2). Esses dados, provenientes de diferentes metodologias, indicam que o produto possui propriedades antioxidantes robustas e consistentes, capazes de atuar em diversos contextos experimentais in vitro. No entanto, quando o foco do estudo se voltou para a avaliação da eficácia do Alpha-Skin Repair na cicatrização de feridas, os resultados obtidos obtiveram um cenário diferente. Apesar da potente atividade antioxidante demonstrada em testes laboratoriais, os experimentos in vivo não indicaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos tratados com o Alpha-Skin Repair e o grupo controle. A análise da evolução cicatricial das feridas foi realizada por meio de análise da área cicatrizada, e os dados foram submetidos a uma análise de variância (ANOVA). Essa análise revelou um valor de P superior a 0,05, mostrando que não houve diferença substancial entre os tratamentos. Esse contraste nos resultados levanta questionamentos importantes sobre a tradução da capacidade antioxidante in vitro para a eficácia in vivo, particularmente no contexto de cicatrização de feridas. Embora os testes antioxidantes indiquem que o Alpha-Skin Repair é altamente eficaz na neutralização de radicais livres, essa capacidade não se traduziu em melhorias significativas no processo de cicatrização em modelos animais. Essa discrepância sugere que outros fatores biológicos e fisiológicos podem estar envolvidos na resposta cicatricial e que uma atividade antioxidante, isoladamente, pode não ser suficiente para promover uma cicatrização mais eficiente. A interpretação dessas aponta para a necessidade de estudos adicionais para compreender melhor a interação do Alpha-Skin Repair com os processos biológicos envolvidos na cicatrização de feridas. É possível que a forma de aplicação do produto, sua dosagem ou duração do tratamento influenciem diretamente sua eficácia. Além disso, fatores como a profundidade e a gravidade da ferida, bem como as condições metabólicas e imunológicas do organismo, podem desempenhar papéis significativos no resultado. Esses aspectos reforçam a complexidade do processo cicatricial e a importância de considerar múltiplos fatores para avaliar a eficácia de um produto. Outra questão relevante é a possibilidade de que os modelos de animais utilizados no estudo possam não reproduzir fielmente as condições fisiológicas humanas, o que pode limitar a transposição dos resultados para aplicações clínicas. Assim, estudos futuros devem considerar não apenas variações nos protocolos experimentais, mas também a inclusão de modelos que imitem mais de perto a cicatrização. Além disso, investigações mais detalhadas sobre os mecanismos de ação do Alpha-Skin Repair podem ajudar a elucidar porque sua potente atividade antioxidante não prejudica os benefícios na cicatrização de feridas. Por exemplo, é importante determinar se o produto influencia outros aspectos do processo cicatricial, como a inflamação, a angiogênese ou a deposição de colágeno, que são etapas cruciais para uma cicatrização. Em conclusão, os resultados deste estudo destacam o Alpha-Skin Repair como um produto promissor no que se refere à sua atividade antioxidante in vitro, mas também ressaltam a necessidade de investigações mais abrangentes para explorar seu potencial terapêutico na cicatrização de feridas. Os estudos futuros devem se concentrar na atualização das condições de uso, explorar diferentes vias de administração e investigar os mecanismos subjacentes que possam influenciar a eficácia do produto em contextos biológicos complexos. Essas abordagens poderão fornecer informações mais detalhadas e, potencialmente, abrir caminho para a aplicação do Alpha-Skin Repair.

CONCLUSÃO: O produto Alpha-Skin Repair demonstrou uma atividade antioxidante robusta em testes in vitro, indicando seu potencial para neutralizar radicais livres e prevenir o estresse oxidativo.

No entanto, os testes cicatriciais em ratos não mostraram evidências claras de que o produto tenha um efeito positivo na aceleração da cicatrização de feridas. A falta de diferença estatística entre os grupos tratados e controle sugere que mais estudos são necessários para entender melhor o mecanismo de ação do Alpha-Skin Repair e explorar outras abordagens terapêuticas que possam potencializar suas propriedades cicatrizantes.

PALAVRAS-CHAVE: Antioxidante; cicatrização; plantas medicinais

REFERÊNCIAS:

ATZINGEN, D. A. N. C. V. et al. Repair of surgical wounds in rats using a 10% unripe Musa sapientum peel gel. **Acta cirurgica brasileira**, v. 30, n. 9, p. 586–592, 2015.

JOHANSSON, S. et al. A neutrophil multitarget functional bioassay to detect anti-inflammatory natural products. Journal of natural products, v. 65, n. 1, p. 32–41, 2002.

KAMATOU, G. P. P.; VILJOEN, A. M. A review of the application and pharmacological properties of α-bisabolol and α-bisabolol-rich oils. **Journal of the American Oil Chemists' Society**, v. 87, n. 1, p. 1–7, 2010.

LAUREANO, A.; RODRIGUES, A. M. CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS. Revista da Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia, v. 69, n. 3, p. 355, 2011.

LEITE, A. G. B. et al. Avaliação morfo-histológica e morfo-histométrica de feridas cutâneas tratadas com *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski em ratos. Arquivo brasileiro de medicina veterinaria e zootecnia, v. 72, n. 6, p. 2211–2222, 2020.

OLIVEIRA, A. S. et al. Ácidos ciclopentênicos do óleo da sapucainha (Carpotroche brasiliensis Endl, Flacourtiaceae): o primeiro antileprótico usado no Brasil. **Quimica nova**, v. 32, n. 1, p. 139–145, 2009.

ANEXOS

Tabela 1 - Atividade antioxidante avaliada pelo teste de DPPH

Concentrações	Atividade antioxidante (%)
1%	0,903
2%	1,807
5%	3,313

Tabela 2 - Atividade antioxidante avaliada por meio dos testes FRAP e ABTS

Concentrações	Atividade antioxidante (FRAP[1])	Atividade antioxidante (ABTS[2])
1%	358	xxx
2%	407	6
5%	410	26

[1] µmol Fe^{+2}/mg
[2] µmol Trolox/mg

Figura - Nível de retração das feridas

Método

Hipótese nula	Todas as médias são iguais
Hipótese alternativa	Nem todas as médias são iguais
Nível de significância	α = 0,05

Assumiu-se igualdade de variâncias para a análise

Informações dos Fatores

Fator	Níveis	Valores
Fator	3	Azul 11/10; Vermelho 11/10; Verde 11/10

Análise de Variância

Fonte	GL	SQ (Aj.)	QM (Aj.)	Valor F	Valor-P
Fator	2	1268	634,2	0,50	0,609
Erro	41	51709	1261,2		
Total	43	52977			

Sumário do Modelo

S	R2	R2(aj)	R2(pred)
35,5133	2,39%	0,00%	0,00%

Médias

Fator	N	Média	DesvPad	IC de 95%
Azul	14	228,8	37,9	(209,6; 247,9)
Vermelho	16	228,26	36,32	(210,33; 246,19)
Verde	14	240,01	31,95	(220,84; 259,18)

DesvPad Combinado = 35,5133

Comparações Emparelhadas de Tukey

Informações de Agrupamento Usando Método de Tukey e 95% de Confiança

Fator	N	Média	Agrupamento
Verde	14	240,01	A
Azul	14	228,8	A
Vermelho	16	228,26	A

Médias que não compartilham uma letra são significativamente diferentes.

Fonte: Próprio autor

AVALIAÇÃO DO STATUS DE VITAMINA D MATERNA E SUAS REPERCUSSÕES FETAIS

GUILHERME KALLÁS HUEB
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A vitamina D é um hormônio pró-esteróide que desempenha papel essencial no metabolismo do cálcio e do fósforo. Entretanto, cada vez mais se descrevem efeitos da vitamina D em outros tecidos e sistemas e sua deficiência têm se associado ao aumento de risco para algumas doenças. A principal fonte de vitamina D é a sua formação na pele sob exposição aos raios solares ultravioleta. Contudo, a exposição solar não tem se mostrado suficiente para significativa parcela da população. Outra fonte, menos importante, de vitamina D são os alimentos tais como óleo de fígado de bacalhau e peixes gordurosos. O período de vida intrauterina é especialmente crítico para os níveis de vitamina D uma vez que a transferência placentária é a única fonte desta vitamina para o feto. E devido às grávidas serem comumente orientadas a evitar a exposição solar, seja como prevenção de doenças dermatológicas ou mesmo vasopressoras. Desta forma há uma preocupação crescente com o impacto da hipovitaminose D entre gestantes sobre o crescimento fetal, com maiores riscos de perdas fetais e crescimento intrauterino restrito. Baixos níveis maternos de vitamina D também parecem associar-se a maiores riscos de diabetes gestacional e pré-eclâmpsia. As ações clássicas da vitamina D estão relacionadas ao metabolismo ósseo. Ela participa da absorção intestinal de cálcio, da modulação da secreção do paratormônio, da função das células ósseas e da função muscular. A baixa absorção intestinal de cálcio e fósforo decorrente da deficiência de vitamina D causa consequências deletérias ao metabolismo ósseo. Aumenta o risco de fraturas por fragilidade, raquitismo e osteomalácia. Na gestação, a deficiência de vitamina D pode interferir na homeostase óssea, levando a raquitismo congênito e fraturas no recém-nascido. Evidências atuais sugerem que a hipovitaminose D também aumente o risco de abortamentos, partos prematuros, diabetes gestacional, pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer. **OBJETIVOS:** Os objetivos elaborados para este trabalho foram avaliar qual a incidência de hipovitaminose D entre mulheres durante o período gestacional e definir se a deficiência de vitamina D aumenta a incidência de complicações, como o aborto e a doença hipertensiva específica da gestação, durante o esse delicado período da vida da gestante e seu feto. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Ética de Pesquisa: O estudo obedece à Resolução de número 446, de 12 de dezembro de 2012, que trata da ética em pesquisa envolvendo seres humanos. O trabalho é retrospectivo através da avaliação de exames e prontuários, não havendo o contato direto com as pacientes e, portanto, não sendo coletados termos de consentimento livre e esclarecido. Entretanto, estão sendo preservados o anonimato e a privacidade das pacientes de cada prontuário analisado. Este trabalho foi submetido ao Comite de Ética e Pesquisa da UNIVÁS. E o Número do Parecer do CEP é 5.347.114 Local da Coleta de Dados: Clínica Kallás Day Hospital, aonde todas as pacientes foram acompanhadas no pré-natal, tendo sido assistidas por uma única obstetra, a doutora Cristina Kallás Hueb. Amostra: Foram coletados dados de 300 gestantes acompanhadas no Serviço de Obstetrícia da Clínica Kallás Day Hospital entre janeiro de 2018 e dezembro de 2019. Critérios de Inclusão: • Gestantes de risco habitual, ou seja, sem nenhuma patologia clínica ou cirúrgica prévia a gestação atual • Níveis séricos de 25(OH) D dosados na primeira consulta de pré-natal Critérios de Não Inclusão: • Não ter sido realizado a dosagem de 25(OH) D dosados no primeiro trimestre da gestação, independente do início das consultas pré-natais Critérios de Exclusão: • Doença clínica ou cirúrgica prévia ao início da gestação atual • Obesidade ou baixo peso materno • Tabagismo ou uso de drogas lícitas ou ilícitas • Atividade física excessiva Dinâmica da Coleta: Foram levantados os prontuários de 300 gestantes assistidas no Pré-Natal entre 01 de janeiro de 2018 e 31 de

dezembro 2019 no Serviço de Obstetrícia da Clínica Kallás Day Hospital, através de busca em arquivo eletrônico daquela instituição. Os prontuários das gestantes estão foram incluídos seguindo a ordem cronológica desde a primeira consulta de pré-natal. Foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão até que se totalizasse as 300 gestantes programadas para a pesquisa. As variáveis que foram avaliadas são: idade, paridade, níveis de vitamina D dosado no primeiro trimestre de gestação, desenvolvimento de patologias obstétricas (abortamento, diabetes gestacional ou pré-eclâmpsia) ao longo da gestação, idade gestacional no momento do parto e peso do recém-nascido em quilos. De acordo com os níveis séricos de vitamina D, as gestantes estão sendo alocadas em dois grupos: Vitamina D suficiente, 25 (OH) D superior a 30ng/ml (Grupo Controle); Vitamina D insuficiente, 25 (OH) D entre 20 e 30ng/ml (caso) + Vitamina D deficiente, 25 (OH) D abaixo de 20ng/ml (Grupo Caso). Todas as variáveis estão sendo comparadas apenas entre os 2 grupos (Caso X Controle), não pela quantidade suficiente, insuficiente ou deficiente de vitamina D sérica. Análise Estatística: Inicialmente, após completada a análise dos prontuários, os dados foram descritos através de frequências absolutas e percentuais (variáveis qualitativas) e por meio de medidas como média, desvio-padrão, mínimo, mediana e máximo (variáveis quantitativas). As associações entre os níveis de vitamina D e as variáveis qualitativas de interesse serão analisadas através do teste qui-quadrado. Já as comparações quanto às variáveis quantitativas foram realizadas através da análise de variância (ANOVA). Também foi utilizado o pós-teste de Tukey para as comparações múltiplas. Para todas as análises adotou-se um nível de significância de 5%. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram analisadas as variáveis de 300 gestantes. A idade das gestantes variou entre 17 e 44, com uma média de 29,2 anos. O número total de gestações por gestante ficou entre 1 e 4 gestações. O IMC das gestantes variou entre 19 e 30 com um IMC médio de 25,5. A vitamina D das gestantes durante a primeira consulta ficou entre 7,3 e 45,9, com médio de 23,1. Além disso, 33% estavam no grupo deficiente (vitamina D menor do que 20mg/dL), 45% no insuficiente (vitamina D entre 20 e 30mg/dL) e 20% no grupo suficiente (vitamina D maior do que 30mg/dL). A idade gestacional em que foi realizada a coleta da vitamina D variou entre 5 e 12 semanas, com uma média de 8 semanas. A coleta da vitamina D das gestantes foi dividida por estações do ano: Durante o verão foram coletados dados de 54 pacientes, durante outono foram 49, durante o inverno 57 e na primavera 52. A idade gestacional do parto variou entre 28 e 41 semanas, com média de 38,2. O peso do RN ficou entre 800 e 4256 gramas, com uma média de 3156 gramas. Entre as gestantes analisadas, 130 não tiveram qualquer comorbidade durante a gestação, já as outras 82 apresentaram alterações como golf ball e doença hipertensiva específica da gestação. As comorbidades e o número de gestantes afetadas por elas respectivamente são: Doença hipertensiva específica da gestação, que atingiu 24 gestantes, 9 com deficiência de vitamina D, 12 insuficientes e 3 suficientes; aborto, 15 gestantes, 7 deficientes, 7 insuficientes e 1 suficiente; diabetes gestacional, 21 gestantes, 9 deficientes, 10 insuficientes e 2 suficiente; trabalho de parto prematuro, 9 gestantes, 3 deficientes, 3 insuficientes e 3 suficientes, sendo o mais prematuro em 30 semanas e o menos em 41; restrição de crescimento intrauterino, 9 gestantes, 1 deficiente, 5 insuficientes e 3 suficientes; anemia, 16 gestantes, 3 deficiente, 6 insuficientes e 7 suficientes; golf ball, 6 gestantes, 3 deficientes, 3 insuficientes e 0 suficientes; maturidade placentária avançada, 5 gestantes, 1 deficiente, 4 insuficientes e 0 suficientes; golf ball duplo, 1 gestante insuficiente; arritmia cardíaca fetal, 1 gestante deficiente; rotura prematura das membranas ovulares, 1 gestante insuficiente; help, 1 gestante insuficiente; comunicação interventricular, 1 gestante insuficiente. A idade gestacional em que as comorbidades foram diagnosticadas variou entre 7 e 37 semanas, com média de 26,3 semanas. A via de parto ficou dividida entre normal, com 38 gestantes, e cesárea, com 250 gestantes. Também foram comparados dados como a relação entre a idade da gestante com o nível de vitamina D, com gestantes do grupo deficiente tendendo para uma idade média de 28 anos; as gestantes do grupo insuficiente tendendo para uma idade

média de 30 anos; e as gestantes do grupo suficiente tendendo para uma idade média de 28 anos. Além desta, foram comparados dados relacionando o nível de vitamina D com a idade gestacional em que ocorreu o parto; 1 insuficiente de 17 anos; 2 de 18 anos, 1 deficiente, 1 suficiente; 2 de 19 anos, 1 deficiente, 1 insuficiente; 3 de 20 anos, 2 deficientes, 1 insuficiente; 10 de 21 anos, 2 deficientes, 6 insuficientes, 2 suficientes; 6 de 22 anos, 5 deficientes, 1 insuficiente; 3 de 23 anos, 1 deficiente, 2 insuficientes; 10 de 24 anos, 4 deficientes, 1 insuficiente, 5 suficientes; 9 de 25 anos, 6 deficientes, 2 insuficientes, 1 suficiente; 11 de 26 anos, 2 deficientes, 4 insuficientes, 5 suficientes; 18 de 27 anos, 6 deficientes, 9 insuficientes, 3 suficientes; 13 de 28 anos, 6 deficientes, 6 insuficientes, 1 suficiente; 17 de 29 anos, 7 deficientes, 6 insuficientes, 4 suficientes; 16 de 30 anos, 4 deficientes, 10 insuficientes, 2 suficientes; 17 de 31 anos, 9 deficientes, 7 insuficientes, 1 suficiente; 20 de 32 anos, 7 deficientes, 9 insuficientes, 4 suficientes; 6 de 33 anos, 2 deficientes, 4 insuficientes; 11 de 34 anos, 4 deficientes, 5 insuficientes, 2 suficientes; 6 de 35 anos, 2 deficientes, 3 insuficientes, 1 suficiente; 12 de 36 anos, 10 insuficientes, 2 suficientes; 7 de 37 anos, 3 deficientes, 1 insuficiente, 3 suficientes; 3 de 38 anos, 1 deficiente, 2 insuficientes; 2 de 39 anos, 1 deficiente, 1 insuficiente.. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Um nível de vitamina D não satisfatório é extremamente comum em gestantes independentes de idade, porém, está diretamente relacionado ao número de gestações, como foi observado ao analisar gestantes primíparas, que apresentaram alto índice de vitamina D abaixo do adequado por possível falta de oportunidade de dosagem e reposição em situações prévias, sendo a consulta pré-natal a sua primeira oportunidade. Já as gestantes que iniciaram a gestação ou tiveram suas primeiras consultas de pré-natal durante a estação do verão apresentaram nível de vitamina D sérico mais elevado, por aumento da intensidade das luzes solares. Esse baixo nível de 25(OH) D sérico revelou relação ao aumento do risco de certas complicações obstétricas como aborto, diabetes gestacional e hipertensão específica da gestação. Portanto, podemos concluir que o nível de vitamina D sérico não satisfatório durante o período gestacional pode trazer complicações tanto para o feto como para a mãe, sendo necessário a reposição deste importante hormônio pró-esteróide.

PALAVRAS-CHAVE: Vitamina D; Gestação; Resultado Materno; Resultado Neonatal.

REFERÊNCIAS:

Paula LC, Moraes JH, Razente YB, Proença LS, Bagttaglia RG. Implicações da deficiência maternal de vitamina D: uma revisão sistemática. Femina. 2021;1(49):44-51.

Agarwal S, Kovilam O, Agrawal DK. Vitamin D and its impact on maternal-fetal outcomes in pregnancy: A critival review. Crit Rev Food Sci Nutr. 2018 Mar 24;58(5):755-769.

Palacios C, Kostiuk LK, Peña-Rosas JP. Vitamin D supplementation for women during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Jul 26;7(7):CD008873.

Dovnik A, Mujezinovic F. The Association of Vitamin D Levels with Common Pregnancy Complications. Nutrients. 2018 Jul 5;10(7):867.
Goulart PAM, Goulart RN. Gestação e deficiência de vitamina D: artigo de revisão na literatura. ACM Arq Catarin Med. 2017;46(1):173-81.

BRINQUEDOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM OLHAR SOBRE AS QUESTÕES DE GÊNERO A PARTIR DO DISCURSO DOS/AS PROFESSORES/AS

ENZO BARRETO VIANA*; ORIENTADORA DRA. ROBERTA GAIO
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Brinquedos e brincadeiras são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças, pois por meio deles a criança tem acesso a uma rica ferramenta de aprendizagem, representatividade e compreensão do eu, do outro e do mundo (Oliveira, 2000). Também por meio dos brinquedos e das brincadeiras a criança se expressa e se diverte, seja na escola ou fora dela (Gaio, Martins, Alves, 2020). Os brinquedos e as brincadeiras fazem diálogo com suas culturas de origem e até mesmo com outras. O estudo tem como foco a escola, com olhar atento voltado para o/a educador/a, com intuito de entender se, em seu trabalho pedagógico, os brinquedos e as brincadeiras são classificados pelo gênero de seus/suas alunos/as ou há um entendimento de que, o sexo referido em relação aos acessórios pedagógicos e atividades motoras são construções de uma sociedade que se constituiu patriarcal e, portanto, a relação de poder presente nessa cultura deve ser repensada e ressignificada. Os brinquedos e brincadeiras são mais que atividades de recreação, diversão ou passa tempo apenas, eles são fundamentais para o desenvolvimento das crianças, nos aspectos cognitivo, motor e socioafetivo (Gaio, Martins, Alves, 2020). Partindo dessa consideração devemos pensar na importância do papel do/a educador/a e sobre como esse se comporta no momento da mediação de brincadeiras e manuseios de brinquedos com seus/suas alunos/as. Se as representações de gênero na educação infantil estão sendo humanizadas e igualitárias ou excludentes. Refletir sobre a temática de gênero na Educação Infantil é uma preocupação que nasce a partir de experiências em espaços educacionais, onde muitas pessoas pensam que os papéis de gênero são pré-definidos, são naturais, concebidos a partir da própria existência biológica (Silva, Barbosa, 2014). **OBJETIVOS:** investigar os conceitos, historicamente construídos, sobre sexo, gênero e sexualidade e possíveis relações no trabalho prático pedagógico com brinquedos e brincadeiras na Educação de crianças e analisar o discurso dos/as professoras da Educação Básica, que desenvolvem trabalho na educação infantil e/ou ensino fundamental, sobre as relações de gênero presentes nos brinquedos e nas brincadeiras; se há diferenças de mediação desses entre meninos e meninas, determinadas por seus gêneros, em função de uma visão sexista. **METODOLOGIA:** Considerando os objetivos a serem alcançados com a investigação, tendo como referencial as Ciências Humanas, foi realizada uma pesquisa de cunho qualitativo, com intuito de desvelar o fenômeno e contribuir com as discussões que possam ecoar no meio acadêmico, promovendo assim transformações sociais. O tipo de estudo foi documental e descritivo de opinião, baseado em Rudio (2007), visando dar vozes aos/as educadores/as com o olhar atento para as práticas educativas e a formação profissional. Foi feita a aplicação de questionário baseado em Gaio, Martins, Alves (2020) com docentes que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois o projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP – UNISAL/SP, parecer nº 4.571.475. A coleta foi efetuada por meio do *Google Forms*, um formulário de fácil utilização, pois pode ser enviado via e-mail ou pelo grupo de WhatsApp, através de um link, podendo ser respondido de qualquer lugar. *Google Forms* organiza os dados coletas em forma de gráficos e planilhas, favorecendo a análise dos resultados (Mota, 2019). O questionário foi estruturado em duas partes, sendo a primeira referente ao levantamento do perfil dos investigados (idade, sexo, formação – graduação e pós-graduação e tempo de atuação na educação básica) e na segunda parte constavam as questões especificas, tais como: Como você entende os brinquedos no trato com as crianças na Educação Infantil? Há uma aplicação sistemática das brincadeiras na Educação

Infantil? Como? A escola oferece espaços adequados para as brincadeiras acontecerem livremente? Como você vê a atuação dos/das professores/as nos espaços dos brinquedos e das brincadeiras na Educação Infantil e/ou Ensino Fundamental? Você relaciona os brinquedos e as brincadeiras com a BNCC em suas aulas? Há interesse em desenvolver um trabalho lúdico específico? Você se sente preparado/a para a realização de projetos envolvendo brinquedos e brincadeiras? Você divide a classe em grupos para as atividades envolvendo brinquedos e brincadeiras? Como? O que é gênero para você? Sua graduação ofereceu debates sobre gênero e a relação com brinquedos e brincadeiras? Existem brinquedos de meninas e de meninos? Por quê? Para a definição do universo da pesquisa foi utilizada a técnica de amostragem não probabilística, denominada de *snowball sampling* ou popularmente conhecida de "Bola de Neve", como referencial, na qual se forma uma rede de sujeitos participantes por indicação, até o ponto de saturação. Após a coleta de dados foi efetivada a análise interpretativa dos resultados, a partir das categorias de análise que surgiram após a elaboração da matriz teórica sobre brinquedos, brincadeiras, gênero e educação (infantil e ensino fundamental) (Minayo, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Através da coleta de dados por meio de um formulário via Google Forms, foram analisadas e interpretadas as respostas de dez educadores infantis, com idades variando entre 35 e 57 anos e uma média de 45,5 anos. Dentre eles, 90% eram do gênero feminino e 10% masculino. A formação desses educadores é diversificada, com seis graduados em pedagogia, dois com mestrado em letras, um em história e um com superior completo. O tempo de atuação na educação infantil varia de três a 26 anos, com uma média de 10,4 anos. As percepções dos profissionais sobre o uso de brinquedos na educação infantil destacam sua relevância multifacetada. Os brinquedos são vistos como ferramentas essenciais para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças, além de facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. Ao enfatizar a importância do brincar, os educadores demonstram uma visão integral do desenvolvimento infantil, onde o lúdico é crucial para formar sujeitos críticos, criativos e socialmente engajados. Outro tópico abordado foi a aplicação sistemática das brincadeiras na educação infantil. Os resultados indicam que a maioria dos professores aplica as brincadeiras de forma sistemática em suas práticas pedagógicas, reconhecendo-as como essenciais para o desenvolvimento integral das crianças. No entanto, surgiram sugestões para melhorias, principalmente em relação à clareza dos objetivos pedagógicos das atividades lúdicas e à conexão entre o brincar e o aprendizado formal. A implementação de um brincar intencional e planejado, com foco no desenvolvimento cognitivo, motor e social, é vista como uma estratégia crucial. Quando questionados sobre a adequação dos espaços para brincadeiras, 90% das respostas foram positivas. A opinião sobre a atuação dos professores nos espaços de brinquedos e brincadeiras revelou a importância de seu papel como mediadores e facilitadores do aprendizado. Entretanto, desafios como a falta de intervenção, comprometimento variável e barreiras físicas precisam ser abordados para maximizar o potencial das brincadeiras como ferramenta pedagógica. Investir em formação contínua para educadores e criar ambientes seguros e estimulantes são passos fundamentais para garantir experiências lúdicas enriquecedoras. Além disso, todos os educadores afirmaram relacionar os brinquedos e brincadeiras com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em suas aulas. A análise sobre o interesse e a preparação para desenvolver trabalhos lúdicos na educação infantil destaca a relevância dessa abordagem para o aprendizado e a interação das crianças. Embora muitos educadores reconheçam o valor do lúdico, a falta de preparo em alguns casos sugere a necessidade de mais oportunidades de formação e suporte. A pesquisa também abordou a questão da divisão em grupos para as atividades envolvendo brinquedos e brincadeiras. As respostas mostram uma variedade de abordagens, desde uma divisão estruturada até uma mais livre, com o objetivo comum de promover interação, colaboração e desenvolvimento das crianças. Essa prática enriquece as experiências lúdicas e contribui para o desenvolvimento social e emocional dos alunos, preparando-os para interagir positivamente em

diferentes contextos. Sobre a visão subjetiva do termo gênero, as respostas revelaram um espectro de compreensões, desde visões tradicionais e binárias até interpretações mais inclusivas. Essa diversidade ressalta a importância de promover discussões que possibilitem uma compreensão mais ampla do gênero no ambiente escolar. Investir na educação sobre gênero é fundamental para criar um espaço onde todas as identidades sejam respeitadas e valorizadas, contribuindo para um ambiente mais acolhedor para as crianças. Em relação aos debates sobre gênero na graduação, 80% das respostas foram negativas, enquanto 20% afirmaram ter participado de discussões. Por fim, ao questionar se existem brinquedos específicos para meninas e meninos, as respostas mostraram uma clara rejeição à ideia de brinquedos exclusivos. Os educadores defendem a liberdade de escolha e a individualidade das crianças. Ao promover um ambiente onde todos os brinquedos são vistos como oportunidades de aprendizado, desafiam normas de gênero limitantes e contribuem para o desenvolvimento integral das crianças, permitindo que explorem suas identidades de maneira plena e autêntica. **CONCLUSÃO:** A pesquisa sobre brinquedos, brincadeiras e gênero na educação infantil revela a importância do lúdico como ferramenta essencial para o desenvolvimento integral das crianças. Os dados coletados demonstram que os educadores reconhecem o valor dos brinquedos na formação cognitiva, social e emocional dos alunos, além de destacar a necessidade de uma mediação mais consciente e intencional nas práticas pedagógicas. A diversidade de percepções sobre gênero e a rejeição à ideia de brinquedos exclusivamente masculinos ou femininos sinalizam um avanço nas discussões sobre inclusão e igualdade de gênero nas escolas.

No entanto, os resultados indicam lacunas significativas na formação dos educadores em relação à temática de gênero, evidenciando a necessidade de programas de capacitação que abordem esses aspectos de maneira aprofundada. É crucial que os profissionais da educação se sintam preparados para implementar práticas que desafiem estereótipos de gênero, promovendo um ambiente mais acolhedor e representativo para todas as crianças. Assim, ao fomentar uma cultura de respeito e valorização das diversidades, é possível contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Portanto, as instituições de ensino devem investir na formação contínua dos educadores e na criação de espaços lúdicos que respeitem a individualidade de cada criança.

PALAVRAS-CHAVE: educação infantil; brinquedos; brincadeiras; gênero.

REFERÊNCIAS:

AKSOY, N.; USTUN, O. N.; SURAL, U. C. Gender Perceptions of the primary school 4th graders regarding "children's rights". **Eurasian Journal of Education Research,** v. 83, p. 145-166, 2019.

BRAGG, S.; RENOLD, E.; RINGROSE, J.; JACKSON, C. 'More than boy, girl, male, female': Exploring young people's views on gender diversity within and beyond school contexts. **Sex Education,** v. 18, n. 4, p. 420-434, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009.** Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Diário Oficial da União, Brasília, 18 dez. 2009, Seção 1, p. 18. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2298-rceb005-09&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192>.

CÓLIS, E. B.; SOUZA, L. L. Infâncias, Gênero e Sexualidades: uma Investigação-Intervenção com Professores de Educação Indantil. **Revista Latinoamericana de Educação Inclusiva**, v. 14, n. 1, p. 53–68, 2020. https://doi.org/10.4067/S0718-73782020000100053.

GAIO, R.; MARTINS, I. C.; ALVES, P. C. Brincadeira de menino ou de menina? O que dizem os/as professores/as de educação infantil. In: SOARES, A. de A. (Org.). **Sociedade, Cultura, Educação e Extensões na Amazônia.** Manaus: EDUA/São Paulo: Alexa Cultural, 2020.

O'CONNOR, D. et al. Boys and girls come out to play: Gender differences in children's play patterns. **9th International Conference on Education and New Learning Technologies**, 2017. Consultado em: jan. 2020. Disponível em: <https://library.iated.org/view/OCONNOR2017BOY>.

PRADO, P. D.; ANSELMO, V. S. Masculinidades, feminilidades e dimensão brincalhona: Reflexões sobre gênero e docência na Educação infantil. **ProPosições**, v. 30, e20170137, 2019. https://doi.org/10.1590/1980-6248-2017-0137.

ROCHA, M. S. P. M. L.; RIBEIRO, R. B. A vida cotidiana e as brincadeiras no primeiro ano do ensino fundamental. **Cadernos CEDES**, v. 37, n. 102, p. 237–258, 2017.

CORRELAÇÃO DO TESTE DO ESFIGMOMANÔMETRO MODIFICADO NA AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA

SIMONE RIBEIRO DA COSTA SOARES*; JÚLIA HELENA SILVA; JONAS ISAC DA ROSA, RICARDO DA SILVA ALVES
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: A força muscular respiratória (FMR) pode ser avaliada por meio das pressões máximas inspiratória (PImáx) e expiratória (PEmáx), parâmetros fundamentais para determinar a funcionalidade respiratória de um indivíduo (ATS/ERS, 2002; LAVENEZIANA et al., 2019). Estas medidas possuem relevância clínica, pois alterações nesses valores podem comprometer tanto a saúde respiratória quanto a qualidade de vida (GARBER et al., 2011; EISNER et al., 2010), influenciando desde o envelhecimento (JANSSENS, PACHE, NICOD, 1999) até condições patológicas diversas, como doenças pulmonares (GOMES-NETO et al., 2018) e tratamentos médicos prolongados (VÁZQUES-GANDULO et al., 2022). Assim, o monitoramento da FMR se torna essencial para prevenir complicações associadas à fraqueza muscular respiratória, tais como a perda da capacidade funcional e a atrofia muscular (CARUSO et al., 2015; FRANÇA et al., 2012; PASCOTINI et al., 2016). Para a avaliação da FMR, diferentes métodos podem ser empregados (BARBOSA et al., 2020; GRAHAM et al., 2019; SONTAKKE, DEORE, KOTHARI, 2010). Entre eles, destaca-se a manovacuometria, considerada o padrão-ouro para mensurar a PImáx e a PEmáx (LAVENEZIANA et al., 2019; CHOI, CHOI, YONG, 2024; HAMNEGARD et al., 1994). No entanto, nota-se que esses equipamentos não estão acessíveis a todos os profissionais da saúde, especialmente em clínicas de pequeno porte e, por essa razão, busca-se por alternativas viáveis para registrar os dados do paciente, acompanhar as respostas diante do tratamento e a sua evolução (HAMNEGARD et al., 1994; FERREIRA et al., 2016). Nesse contexto, o esfigmomanômetro modificado (TEM) tem ganhado atenção como uma ferramenta acessível para avaliação da força muscular, tal como demonstrado no estudo de Souza et. al. 2013. Diante dos achados, hipotetiza-se que o teste de esfigmomanômetro modificado para avaliar as pressões máximas da função respiratória, possa estar ser associado com os valores obtidos pela manovacuometria. Nesse sentido, determinar e eliminar o risco residual do uso do esfigmomanômetro pode ser uma alternativa viável e prática para mensuração da PImáx e PEmáx. **OBJETIVOS:** O presente estudo tem como objetivo avaliar o coeficiente de determinação e a redução do risco residual no uso do esfigmomanômetro modificado para medir as pressões inspiratória e expiratória máximas, comparando esses resultados com os valores obtidos pelo teste do manovacuômetro, considerado o padrão ouro nesse tipo de avaliação. Além disso, busca-se analisar a viabilidade dessa ferramenta na prática clínica. **MATERIAL E MÉTODOS:** Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (CEP-UNIVÁS) sob o parecer nº 5.640.661, CAAE: 62767722.4.0000.5102. Os voluntários participantes foram selecionados a partir de critérios de inclusão que abrangiam indivíduos saudáveis sem comprometimento respiratório ou doenças que pudessem interferir nos resultados. O seu recrutamento aconteceu através de convites nas redes sociais. Participaram do estudo 122 voluntários, ambos os gêneros. O critério de inclusão exigia que os participantes estivessem dentro da faixa etária estipulada, de 18 a 40 anos e que não possuíssem doenças respiratórias ou distúrbios musculares como as miopatias, ou doenças com alteração do colágeno, que poderiam comprometer as medidas. Neste estudo foram excluídos 2 voluntários que apresentaram doenças respiratórias. Todos eles assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da realização dos testes. O esfigmomanômetro utilizado foi da marca Premium (Accumed-Glicomed), modificado para medir PImáx e PEmáx que, de forma semelhante ao

manovacuômetro, fez uso do kit de acessórios para manovacuômetro da marca Murenas que continha um clamp nasal, um conector, uma linha de pressão de 30cm e um bocal. O equipamento foi acoplado aos acessórios para assegurar que não houvesse escape de ar durante as medidas. O esfigmomanômetro estava calibrado conforme preconizado nos padrões do manovacuômetro para realização das medidas de PImáx e PEmáx. A coleta foi composta por 3 medidas de PImáx e PEmáx, com intervalo de descanso de 1 minuto entre elas. A técnica de coleta seguiu padrões estabelecidos pela American Thoracic Society/European Respiratory Society (2002). Os instrumentos utilizados foram o esfigmomanômetro modificado e o manovacuômetro. As medidas foram obtidas por meio do teste realizado por único avaliador. Houve padronização do procedimento de coleta para ambos os instrumentos. O voluntário foi previamente instruído sobre a técnica e foi orientado a permanecer sentado, tronco apoiado no encosto da cadeira com as pernas a 90º e seus pés no chão. O clipe foi colocado no nariz para garantir que a respiração fosse bucal. O bocal foi colocado entre os dentes e os lábios bem fechados ao redor do mesmo para evitar escapes de ar. O voluntário recebeu estímulos verbais padronizados para realizar as forças máximas de inspiração e expiração. A medida registrada foi a que ficou sustentada por 3 segundos no marcador do manômetro. Foram realizadas três coletas e obtida a média de PImáx e PEmáx em mmHg para o esfigmomanômetro modificado e PImáx e PEmáx para a manovacuometria em cmH_2O. Para análise estatística foi utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, IBM Corp. Chicago, IL, USA), v. 20.0. Os dados foram expressos em média e desvio padrão e submetidos ao teste de normalidade por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov, sendo considerado $p< 0,05$ como distribuição normal. Para testar a associação das medidas de PImáx e PEmáx obtidas pelo esfigmanômetro modificado com variável da PImáx e PEmáx obtidos pelo manovacuômetro foi utilizado o teste de coeficiente de determinação (R^2). Os dados são interpretados em uma escala de 0 a 1, podendo ser expressos em porcentagem de 0 a 100%, respectivamente. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A tabela 1 apresenta os valores médios e os desvios padrão das pressões inspiratórias máximas (PImáx) e expiratórias máximas (PEmáx) obtidas tanto pelo esfigmomanômetro modificado (em mmHg) quanto pelo manovacuômetro (em cmH2O), além do coeficiente de determinação (R^2) que indica a correlação entre os resultados obtidos por ambos os instrumentos. Observa-se que, o valor médio da PImáx foi de 142,203 mmHg para o esfigmomanômetro modificado e 83,484 cmH_2O para o manovacuômetro. O desvio padrão é elevado para ambas as medições (56,934 mmHg para o esfigmomanômetro e 30,004 cmH_2O para o manovacuômetro) indicando uma certa variabilidade nas medições entre os participantes. O coeficiente de determinação ($R^2 = 0,850$) sugere uma forte correlação entre as medições de PImáx obtidas pelos dois instrumentos, indicando que o esfigmomanômetro modificado apresenta resultados bastante próximos aos do manovacuômetro para essa variável. Observa-se também que, na PEmáx, o valor médio foi de 123,621 mmHg para o esfigmomanômetro modificado e 79,859 cmH_2O para o manovacuômetro. O desvio padrão é relativamente alto (48,729 mmHg para o esfigmomanômetro e 30,381 cmH_2O para o manovacuômetro), refletindo variabilidade entre as medições. O coeficiente de determinação ($R^2 = 0,900$) indica uma correlação ainda mais forte entre os resultados dos dois dispositivos para a PEmáx, sugerindo que o esfigmomanômetro modificado é uma alternativa confiável em relação ao manovacuômetro na medição da pressão expiratória máxima. Pode-se observar que o coeficiente de determinação próximo de 1 obtidos podem ser explicados pelo desenho do estudo. Nesse sentido, entende-se que no momento inspiração, que 0,850, ou seja, 85% dos valores encontrados no teste de manovacuômetro podem ser observados pelo teste do esfigmomanômetro modificado. Na expiração, o coeficiente de determinação de 0,850, ou seja 85% dos valores encontrados no teste de manovacuômetro podem ser observados pelo teste do esfigmomanômetro modificado. Sontakke, Deore e Kotharim (2010), demonstraram que há uma forte correlação entre as medidas de ventilação voluntária máxima obtidas pela espirometria com o uso do

esfigmomanômetro como alternativa para estimar a força muscular inspiratória em indivíduos saudáveis. Esses achados indicam que o esfigmomanômetro pode ser usado para estimar de modo indireto a ventilação voluntária máxima, sem o uso de um espirômetro convencional. O coeficiente de determinação é uma medida que permite verificar erros de previsão das medidas do esfigmomanômetro modificado que pode influenciar sobre a manovacuometria. No presente estudo, o gráfico 1 mostra uma linha central, e os pontos que estão em torno dessa linha, em que a distância dos pontos até linha representa o erro residual. Na inspiração, o erro residual de foi 0,15, ou seja, de 15%, enquanto na expiração, o erro de residual de foi de 0,10 ou 10%. Por meio desse modelo, nota-se que o uso do esfigmomanômetro modificado demonstrou a aplicabilidade do equipamento na obtenção da força muscular respiratória. A padronização das manobras respiratórias e o treinamento prévio dos avaliadores contribuíram para a consistência das medidas e a redução de erros. Além disso, estudos demonstram que a padronização adequada dos voluntários, o treinamento dos examinadores e a aplicação correta da técnica de avaliação foram fatores cruciais para os resultados obtidos. Essas condições asseguraram maior confiabilidade, melhor reprodutibilidade e redução de erros (LAVENEZIANA et al., 2018; MONTEMEZZO et al., 2010; SANTOS et al., 2017; PESSOA et al., 2021; LIMA et al., 2018; COHEN, 1999). Este estudo possui algumas limitações. A primeira se deve ao fato de a amostra ser maior do gênero feminino, pois variações hormonais podem influenciar nos resultados. Outra limitante do estudo é o próprio instrumento utilizado, o esfigmomanômetro, que embora seu uso tenha sido padronizado, a calibração e estruturas internas do esfigmomanômetro precisam ser consideradas para melhorar a precisão do instrumento. Além disso, embora os examinadores tenham sido previamente treinados, a análise dos resultados de pressão respiratória do TEM dependem do olho humano. Essas condições sugerem que estudos futuros serão essenciais para elucidar esses pontos. **CONCLUSÃO:** O presente estudo demonstrou que o esfigmomanômetro modificado é uma ferramenta confiável para a avaliação da força muscular respiratória, apresentando um coeficiente de determinação elevado (R^2 = 0,850 para PImáx e R^2 = 0,900 para PEmáx) em comparação com os valores obtidos pelo manovacuômetro, que é o padrão ouro. O baixo erro residual encontrado (15% para PImáx e 10% para PEmáx) sugere que o esfigmomanômetro modificado é eficaz e pode ser utilizado como uma alternativa prática e acessível para medir a força muscular respiratória em diferentes contextos clínicos. A padronização das manobras respiratórias e o treinamento dos avaliadores foram fundamentais para garantir a consistência das medições e minimizar a variabilidade nos resultados. No entanto, é importante considerar as limitações, como a predominância de mulheres na amostra e as possíveis influências hormonais nos resultados. Futuros estudos podem explorar o uso do esfigmomanômetro modificado em populações com condições patológicas específicas, além de avaliar o impacto de variáveis como fadiga e características individuais. **AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) (Número: 5.10/2021) pelo apoio financeiro, aos participantes do estudo pela possibilidade de coletar os dados para realização do estudo e à Univás por ceder suas instalações para que as coletas fossem realizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Esfigmomanômetro modificado (TEM); Força muscular respiratória; PImáx; PEmáx.

REFERÊNCIAS:

1. AMERICAN THORACIC SOCIETY; EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY. **ATS/ERS Statement on Respiratory Muscle Testing**. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, v. 166, n. 4, p. 518, 2002. DOI: https://doi.org/10.1164/rccm.166.4.518.

2. LAVENEZIANA, Pierantonio; ALBUQUERQUE, Andre; ALIVERTI, Andrea; et al. **ERS statement on respiratory muscle testing at rest and during exercise**. *European Respiratory Journal*, v. 53, n. 6, p. 1801214, 2019. DOI: https://doi.org/10.1183/13993003.01214-2018.
3. GARBER, Carol Ewing *et al*. Practice Guideline. **American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise**, [*S. l.*], p. 1334-1359, 1 jul. 2011. DOI 10.1249/MSS.0b013e318213fefb.
4. EISNER, Mark D *et al*. Review: An official American Thoracic Society public policy statement: Novel risk factors and the global burden of chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med.**, [*S. l.*], p. 693-718, 1 set. 2010. DOI 10.1164/rccm.200811-1757ST
5. JANSSENS, JP; NICOD, LP; PACHE, JC. Original Research Article: Physiological changes in respiratory function associated with ageing. **ERS Publications**, [*S. l.*], p. 197-205, 29 nov. 2024. DOI https://doi.org/10.1034/j.1399-3003.1999.13a36.x
6. GOMES-NETO, Mansueto *et al*. Impact of Pulmonary Rehabilitation on Exercise Tolerance and Quality of Life in Patients With Idiopathic Pulmonary Fibrosis: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. **Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention**, [*S. l.*], p. 273-278, 1 set. 2018. DOI 10.1097/HCR.0000000000000273.
7. VÁZQUEZ-GANDULLO, Eva *et al*. Inspiratory Muscle Training in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) as Part of a Respiratory Rehabilitation Program Implementation of Mechanical Devices: A Systematic Review. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, [*S. l.*], p. 1-1, 3 maio 2022. DOI https://doi.org/10.3390/ijerph19095564.
8. CARUSO, P. et al. Diagnostic methods to assess inspiratory and expiratory muscle strength. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 41, n. 2, p. 110–123, mar. 2015.
9. FRANÇA, E. É. T. DE. et al. Fisioterapia em pacientes críticos adultos: recomendações do Departamento de Fisioterapia da Associação de Medicina Intensiva Brasileira. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 24, n. 1, p. 6–22, jan. 2012.
10. PASCOTINI, F. DOS S. et al. Força muscular respiratória, função pulmonar e expansibilidade toracoabdominal em idosos e sua relação com o estado nutricional. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 23, n. 4, p. 416–422, out. 2016.

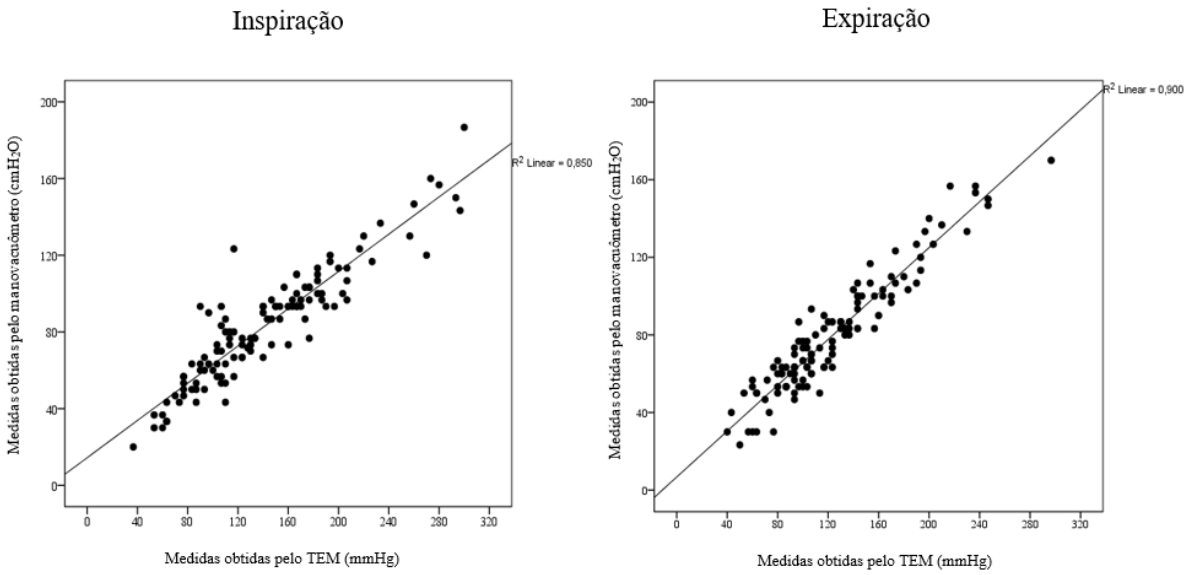
ANEXOS

Tabela 1. Valores de média e desvio padrão das PImáx e PEmáx obtidas pelo esfigmomanômetro modificado e manovacuômetro e o coeficiente de determinação (R^2).

Variáveis	Esfigmomanômetro (mmHg)	Manovacuômetro (cmH_2O)	R^2
PImáx	142.203± 56.934	83,484± 30,004	0,850
PEmáx	123.621± 48.729	79,859 ± 30,381	0,900

Legenda: INS: inspiração; EXP: expiração; mmHg: milímetros de mercúrio; cmH_2O: centímetros de água

Gráfico 1: Correlação entre as medidas de PImáx e PEmáx obtidas pelo esfigmomanômetro modificado e manovacuômetro



DIFICULDADES ENCONTRADAS PELOS MÉDICOS GENERALISTAS NO AMBULATÓRIO E NA EMERGÊNCIA FRENTE AO PACIENTE COM IDEAÇÃO SUICIDA

GUSTAVO JUNHO TOLEDO; ANA CAROLINA MONÇÃO BASSO GABRIELLE ELISA DA FONSECA VILHENA; GABRIELA LARAIA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O suicídio é uma grave questão de saúde pública, responsável por centenas de milhares de mortes anuais em todo o mundo. A abordagem inicial de indivíduos com risco suicida frequentemente ocorre em ambientes de atenção primária, onde médicos generalistas desempenham um papel crucial na detecção precoce e no manejo desses pacientes. No entanto, apesar da importância deste papel, muitos desafios se apresentam na prática diária destes profissionais, desde a identificação dos sinais de alerta até a gestão adequada e o encaminhamento para especialistas. Muitos médicos generalistas relatam falta de preparo e recursos para lidar com pacientes potencialmente suicidas, o que pode comprometer a eficácia das intervenções iniciais. As principais dificuldades incluem a limitação no tempo de consulta, a falta de treinamento específico em saúde mental e a insegurança em abordar conversas sobre o tema com os pacientes. Estas barreiras podem impedir que sinais cruciais de risco de suicídio sejam adequadamente identificados e manejados. Compreender e abordar as dificuldades enfrentadas por médicos generalistas é essencial para fortalecer a rede de cuidados em saúde mental e aumentar a eficácia das estratégias de prevenção ao suicídio. Ao identificar e entender esses obstáculos, é possível desenvolver materiais educacionais específicos e programas de treinamento que capacitem os médicos a lidar com essa problemática de forma mais confiante e eficaz. Isso não só melhorará a qualidade do atendimento prestado aos pacientes em risco, mas também contribuirá para a redução das taxas de suicídio. **OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo é identificar e analisar as principais dificuldades enfrentadas por médicos generalistas e estudantes do último ano de medicina no atendimento de pacientes com risco suicida. Pretende-se fornecer subsídios para o desenvolvimento de materiais educacionais e programas de treinamento que melhorem a capacitação desses profissionais, contribuindo para a prevenção eficaz do suicídio. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este estudo foi desenvolvido como um estudo observacional descritivo, cujo objetivo principal era explorar o conhecimento e a abordagem de médicos recém-formados e estudantes de medicina em relação ao tratamento de pacientes com tendências suicidas. Este tipo de estudo é caracterizado por sua natureza não-intervencionista, focando em observar e descrever características de um grupo ou fenômeno específico sem manipulação do pesquisador. O estudo foi realizado no município de Pouso Alegre e na região do sul de Minas Gerais, Brasil, e se valeu de questionários tanto online, via aplicativo Google Forms, quanto impressos. A escolha da abordagem híbrida para a coleta de dados visou maximizar a acessibilidade e a participação dos sujeitos da pesquisa. A população-alvo do estudo incluiu médicos recém-formados e estudantes de medicina prestes a concluir seus cursos. Essa escolha foi feita com base na necessidade de avaliar a preparação desses indivíduos em um momento crucial de transição entre a formação acadêmica e a prática profissional. Para participar do estudo, foram convidados médicos recém formados, que estão iniciando sua prática clínica, e alunos de medicina do 6º ano, em período de conclusão do curso. Inicialmente 42 voluntários se dispuseram a participar do estudo. No entanto, a participação estava condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Este termo é essencial para assegurar que os participantes estavam plenamente informados sobre os objetivos do estudo, a metodologia empregada e as possíveis implicações de sua participação, garantindo assim que a pesquisa aderisse às normas éticas vigentes. O questionário

utilizado no estudo foi composto por nove perguntas binárias, ou seja, questões que exigiam respostas simples de "sim" ou "não". Essas perguntas foram cuidadosamente elaboradas para investigar áreas específicas do conhecimento e abordagem dos participantes em relação a pacientes suicidas e seu manejo clínico. O formato direto e objetivo das perguntas facilitou a coleta de dados claros e facilmente interpretáveis, o que é crucial para a eficácia de um estudo descritivo. Ao final do processo de coleta de dados, 40 dos 42 participantes completaram o estudo, tendo previamente assinado o TCLE. Foram aplicados critérios de exclusão para garantir a relevância dos dados, eliminando aqueles que já estavam se especializando em saúde mental ou que não preencheram o formulário de maneira correta. Isso assegurou que os resultados fossem representativos da população pretendida, sem vieses introduzidos por conhecimentos avançados ou preenchimento inadequado. Este estudo está vinculado ao trabalho de mestrado do Professor Doutor Vitor Hugo Moreira Marques, intitulado "Riscos de suicídio e fuga de pacientes psiquiátricos". O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Vale do Sapucaí, garantindo que todos os procedimentos estavam em conformidade com os princípios éticos e regulatórios aplicáveis à pesquisa com seres humanos. Este estudo foi realizado sob o edital Nº04/2023 do Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC), destacando o compromisso da instituição com a formação de novos pesquisadores e o incentivo à investigação científica desde cedo na carreira acadêmica vendo uma abordagem mais compassiva e informada no cuidado com a saúde mental. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Você pergunta sobre ideias suicidas durante as consultas? Sim: 45% | Não: 55% Sabe identificar ideação suicida em seus pacientes? Sim: 77,5% | Não: 22,5% Sabe diferenciar ideação suicida ativa de passiva? Sim: 57,5% | Não: 42,5% Consegue identificar os principais fatores de risco ao suicídio? Sim: 75% | Não: 25% Já perguntou a seus pacientes se têm pensamentos ou planos de se machucar? Sim: 82,5% | Não: 17,5% Acredita que um treinamento fornecido pela equipe de psiquiatria impactaria seu atendimento a esse tipo de paciente? Sim: 97,5% | Não: 2,5% Teve um treinamento efetivo para lidar com risco de suicídio na formação? Sim: 20% | Não: 80% Considera importante uma triagem universal para risco de suicídio? Sim: 97,5% | Não: 2,5% Já lidou com pacientes com histórico de tentativa de suicídio? Sim: 97,5% | Não: 2,5% A crescente tendência de suicídios no Brasil é alarmante, principalmente entre as populações mais jovens. Um estudo recente indicou que a mortalidade por suicídio tem aumentado desde 2016, com uma notável prevalência de ideação suicida e tentativas entre os jovens (Rodrigues, 2024). Essa tendência é refletida nas estatísticas globais, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que mais de 800.000 pessoas morrem por suicídio a cada ano, o que corresponde a uma taxa global de suicídio de aproximadamente 10,5 por 100.000 indivíduos. Apesar dos melhores esforços públicos e privados, o impacto das campanhas de saúde mental, como a iniciativa "Setembro Amarelo", teve significativamente menos impacto no Brasil do que comparado ao resto do mundo. Alguns estudos sugerem que, apesar das intenções da campanha de aumentar a conscientização e reduzir as taxas de suicídio, o impacto real nas taxas de mortalidade tem sido estatisticamente insignificante (Cruz et al., 2023; Pereira, 2024). Uma interpretação plausível seria que as campanhas de promoção de saúde mental conseguem aumentar o número de pacientes que procuram ajuda mas não afetam a mortalidade devido ao despreparo dos profissionais. Os resultados do presente estudo destacam várias facetas críticas no manejo do risco suicida por médicos generalistas. Notavelmente, apenas 45% dos médicos relataram perguntar ao pacientes sobre ideias suicidas durante as consultas, sugerindo uma lacuna significativa na prática de triagem de suicídio. Esta omissão em mais da metade das consultas ressalta a necessidade urgente de fortalecer as práticas de rastreamento, especialmente considerando a importância de identificar tais riscos precocemente. Ainda que mais de 97% dos participantes reconhecem a importância de uma triagem universal para casos de suicídio, reforçando a ideia de que práticas padronizadas e bem fundamentadas podem ser extremamente benéficas. Dados adicionais revelam que

cerca de 45% de todos os indivíduos que morrem por suicídio haviam visitado um médico no mês anterior à morte, indicando que muitos contatos de saúde recentes falharam em prevenir essas mortes (Hogan, 2016) Existe uma grande variabilidade na instrução e preparo entre os médicos generalistas e especialistas quando se trata de avaliar o risco de suicídio. Por exemplo, médicos de atenção primária, que frequentemente servem como o primeiro ponto de contato para pacientes com ideação suicida, podem não realizar avaliações de risco completas ou podem ignorar sinais de alerta devido à falta de treinamento (Fernandes et al., 2021). Os resultados obtidos na presente pesquisa refletem de forma consoante os dados acima apresentados. Ainda que a maioria dos médicos se sinta confiante em identificar ideações suicidas (77,5%) e seus fatores de risco (75%), muitos ainda não fazem perguntas específicas sobre o assunto (55%) ou sequer sabem distinguir entre ideação suicida ativa e passiva (57,5%) Essa discrepância destaca a necessidade de capacitação adicional para encorajar uma comunicação aberta sobre a saúde mental e facilitar a detecção precoce de riscos entre os pacientes. Esse estudo observou que apesar de ter intenso contato com o paciente suicida, 80% dos médicos recém formados não creem terem sido devidamente preparados para lidar com o esse perfil de paciente e quase de maneira unânime os integrantes desta pesquisa reconhecem que um treinamento pela equipe de psiquiatria seria de suma importância para aprender a lidar de forma assertiva com o paciente potencialmente suicida. Fica evidente que, apesar do avanço na sensibilização, a falta de preparo dos profissionais e a ausência de triagem adequada continuam sendo barreiras críticas na prevenção do suicídio. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Este estudo dependeu de respostas auto-relatadas, que podem estar sujeitas a vieses de desejabilidade social ou falhas de memória, o que pode comprometer a precisão dos dados coletados. A amostra foi limitada a médicos generalistas de algumas regiões específicas do sul de Minas Gerais, o que pode não refletir a realidade de outras áreas com diferentes perfis demográficos e níveis de recursos disponíveis. Além disso, o foco em métodos quantitativos pode não capturar as nuances qualitativas associadas às percepções e experiências dos médicos em relação ao manejo do risco suicida. Para futuras pesquisas, seria importante ampliar a amostra para incluir uma diversidade maior de regiões e recursos, além de adotar métodos mistos de coleta de dados, como entrevistas qualitativas e estudos longitudinais. Os resultados indicam uma necessidade urgente de implementar programas de educação continuada para médicos recém-formados no sul de Minas Gerais e, possivelmente, em outras regiões do Brasil. Isso poderia melhorar a identificação precoce de ideação suicida, aumentar a eficácia das campanhas de saúde mental e contribuir para a redução da mortalidade por suicídio.

PALAVRAS-CHAVE: Suicídio; Saúde mental; Setembro Amarelo; Depressão;

REFERÊNCIAS:

RUBATINO RODRIGUES, J.; RODRIGUES, L.; RUBATINO, F.; ATALAIA DA SILVA, K.; RODRIGUES, F.; KARAN BARBOSA, P.; et al. Suicide epidemic in a medium-sized city in Brazil reveals itself as a youth problem: a survey. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.

RUIZ, A.; FERNANDEZ, M.; KOMODA, D.; TREICHEL, C.; CORDEIRO, R. Risk and protective factors for suicide: a populational case-control study, Brazil, 2019. Revista de Saúde Pública, v. 57, n. 1, p. 16, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.11606/s1518

CORRÊA MATIAS PEREIRA, C.; NAJAFI MOGHADDAM GILANI, V.; NAZIF-MUNOZ, J. A brief research report of suicide rates in the Brazilian elderly over a 12-year period: the lack of association of the "Setembro Amarelo" campaign for suicide prevention. Frontie

CRUZ, W.; JESUINO, T.; MORENO, H.; SANTOS, L.; ALMEIDA, A. Analysis of the impact of the Brazilian suicide prevention campaign "Yellow September": an ecological study. Trends in Psychiatry and Psychotherapy, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.476

EYNAN, R.; REISS, L.; LINKS, P.; SHAH, R.; RAO, T.; PARKAR, S.; et al. Suicide prevention competencies among urban Indian physicians: a needs assessment. Indian Journal of Psychiatry, v. 57, n. 4, p. 397, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.4103/0

NAM, T.; KIM, C.; HWANG, J. Knowledge and attitude of nonpsychiatric physicians regarding suicide in spinal cord injury patients and need for structured psychiatric education for suicide prevention. Medicine, v. 98, n. 11, p. e14901, 2019. Disponível

FERNANDES, J.; SCHEUERMEYER, F.; CHAKRABORTY, A.; HONER, W.; BARBIC, D. What are Canadian emergency physicians' attitudes and self-perceived competence toward patients who present with suicidal ideation? Canadian Journal of Emergency Medicine, v. 23,

BELLAIRS-WALSH, I.; BYRNE, S. J.; BENDALL, S.; et al. Working with young people at risk of suicidal behaviour and self-harm: a qualitative study of Australian general practitioners' perspectives. International Journal of Environmental Research and Pub

EDUCAÇÃO, AUTISMO E AFASIA: A MUSICOTERAPIA COMO ESTÍMULO À FALA

LAURA MEDEIROS IGLESIAS*, LUCCA LOPES PRADO, ATILIO CATOSSO SALLES Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais).

INTRODUÇÃO: O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é caracterizado por Sampaio como: uma desorganização do neurodesenvolvimento, com início precoce, crônico e não degenerativo, implicando dificuldades na interação (SAMPAIO, 2015). Llaneza cita o Manual Diagnóstico e Estatístico para Transtornos Mentais IV-TR, o qual descreve quatro critérios para o diagnóstico de TEA entre três e seis anos de idade. Sendo: ações socais recíprocas anormais, como problemas de empatia, dificuldade para o contato visual, atrasos de linguagem, comportamentos repetitivos e hiperfoco. Esse diagnóstico só ocorre quando os sintomas não se encaixarem melhor no Transtorno de Rett ou Transtorno Desintegrativo da Infância (LLANEZA, 2010). Também, destaca a incidência de aproximadamente 1 em 150 crianças no EUA com TEA, sendo que, cerca de um terço a metade dos indivíduos com TEA não possuem fala adequada para atender as suas necessidades de comunicação. Apresentam falhas na linguagem figurativa, em compreensão e interferências, como a coerência central, a qual diz respeito a capacidade de captar o contexto para processar a informação (LLANEZA, 2010). Sampaio destaca com base nas neurociências a eficácia de uma prática clínica musicoterapêutica com foco na melhora da comunicação não-verbal e da interação social. Essa vem ganhando visibilidade devido a sua facilidade, custo-efetividade e não invasividade (SAMPAIO, 2015).A Associação Americana de Musicoterapia a define como: "é o uso clínico e baseado em evidências de intervenções musicais para atingir objetivos individualizados dentro de um relacionamento terapêutico" (ADAMEK, 2008).A musicoterapia consiste em um processo sistemático de intervenção, no qual o terapeuta ajuda o paciente através de experiências musicais a desenvolver habilidades de comunicação, de acordo com a sua necessidade clínica (SAMPAIO, 2015). **OBJETIVOS:** Essa pesquisa tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica acerca da afasia presente na maior parte dos indivíduos com TEA, para fundamentar nossa tese de que existem métodos para aprimorar as habilidades de comunicação e interação social destes, a música se mostra uma valiosa parceira no incentivo à fala e à socialização. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Esta revisão de literatura foi realizada com o objetivo de verificar e analisar os resultados dos artigos, compilando as informações mais atuais no que diz respeito a musicoterapia como terapia para a afasia presente nos indivíduos com TEA, a fim de auxiliar no que diz respeito a comunicação e socialização desse grupo. Acerca do tema, foram selecionados os dados de definição, classificação e resultados, os quais foram compilados para a realização da revisão de literatura. Fachin (2001, p. 123) destaca que a pesquisa é "um procedimento intelectual para adquirir conhecimentos pela investigação de uma realidade e a busca de novas verdades sobre um fato". Para definirem-se os caminhos da pesquisa, é necessário classificá-la. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois trabalha os dados visando o seu significado, onde a "constituição de suas compreensões dá-se não como resultado, mas numa trajetória em que essas mesmas compreensões e também os meios de as obter podem ser (re)configuradas" (GARNICA, 2004, p. 86). Pires (2010, p. 90) afirma que a pesquisa qualitativa se caracteriza "[...] por sua capacidade de descrever em profundidade vários aspectos importantes da vida social concernentemente à cultura e à experiência vivida, justamente devido à sua capacidade de permitir ao pesquisador dar conta (de um modo ou de outro) do ponto de vista do interior".A pesquisa qualitativa desempenha um papel essencial no estudo dos fenômenos sociais e possui uma abordagem variada que complementa as análises quantitativas. Foi realizada uma busca por revisões sistemáticas e ensaios clínicos em bases de dados vinculadas à saúde, para artigos publicados em inglês e português. Em primeiro lugar, as palavras-chave foram vinculadas aos

Descritores em Ciências da Saúde (DECS). Foram utilizadas as bases de dados em saúde para a pesquisa: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que reúne 12 bases de dados da área de saúde. Utilizou-se também Cochrane Library e o PubMed, portal da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, que inclui referências da base Medline, bem como SciELO e outros jornais ligados às ciências biológicas de artigos biomédicos. Para a revisão, foram selecionados 7 artigos, sendo a maioria deles publicados a partir de 2015. Foram usados para a pesquisa os seguintes descritores: music therapy e autism spectrum disorder encontrando-se 207 resultados ao todo. Esses foram filtrados de acordo com critérios de inclusão, não inclusão e exclusão, chegando-se aos 7 artigos analisados. Critérios de Inclusão: artigos (Revisão Sistemática de Literatura, artigos originais e relatos de caso) em inglês ou português publicados a partir de 2010 com número considerável de citações. Critérios de Exclusão: artigos não indexados em revistas com DOI ou com baixo nível de evidência científica. Para analisar os artigos de maneira uniforme e organizada, organizou-se uma tabela com título do artigo, nível de evidência e resumo das principais conclusões do estudo. Dessa forma, o estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa visto o seu foco de desenvolver um entendimento profundo sobre o assunto abordado, com foco na interpretação e não na quantificação. Possui flexibilidade metodológica, com ênfase na compreensão dos significados e a complementaridade com outras abordagens de investigação, sendo então, uma ferramenta essencial para pesquisa. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** No estudo realizado por Gassner foram inclusos 165 pacientes de 2 a 9 anos, com tratamento diário por 1 a 2 semanas ou semanalmente por 5 semanas a 7 meses. Observou-se que a musicoterapia resultou em um impacto positivo na interação social, adaptação e reciprocidade socioemocional. Além disso, as habilidades comunicativas e verbais obtiveram melhora, mas não nas habilidades não-verbais. Também, foi possível verificar melhora na relação pais-filhos (GASSNER, 2022). Em outro estudo realizado por Geretsegger, revelou-se que a musicoterapia comparada com a terapia "placebo" ou tratamento padrão aumenta a chance de melhora até o final de sua realização, melhorando a qualidade de vida e gravidade total dos sintomas, e provavelmente não aumenta os efeitos adversos. Entretanto, sugere que as evidências compiladas na revisão apontam para uma maior chance de melhora global, mas é possível que a musicoterapia melhore o comportamento adaptativo em crianças com TEA durante a intervenção e não após ela (GERETSEGGER, 2022). Somente foram analisados os efeitos de curto a médio prazo de até 12 meses, não sabendo o quão duradouros são os efeitos da musicoterapia a longo prazo. Além disso, essa revisão incluiu evidências de crianças e adultos jovens, não sendo os resultados generalizáveis para adultos com TEA. Portanto, ainda não está claro a eficiência da musicoterapia na interação social, comunicação não-verbal e comunicação verbal (GERETSEGGER, 2022). Segundo Sharda, ensaios randomizados controlados (RCTs) anteriores de intervenções musicoterapêuticas para TEA revelaram efeitos positivos nas habilidades sociais, como comunicação, interação, relacionamento pais-filhos e no envolvimento emocional. Também foram observadas respostas cerebrais mais intensas na música em comparação com a fala nas regiões frontal e temporal do cérebro. A pesquisa revelou que 8 a 12 semanas de terapia musical individual podem efetivamente aprimorar a comunicação social e a conectividade funcional cerebral (SHARDA, 2018). Verificou-se que os circuitos neurais usualmente associados com processamento de fala e de canções, são preservados em indivíduos com TEA, embora sejam mais ativados em canções do que na fala. Observa-se então, um maior engajamento neural na escuta de canções do que na fala, o que sugere o sucesso da musicoterapia como tratamento (SAMPAIO, 2015). Elementos musicais, como o pulso regular e previsível são essenciais para a experiência musical prazerosa e não ameaçadora à pessoa com TEA, outros elementos como o contorno melódico e variações de timbre e de articulação, possibilitariam ir além dos comportamentos previsíveis (SAMPAIO, 2015). Sampaio explica que a musicoterapia possibilita ao paciente uma experiência ativa com a música, por meio da audição, apresentação, criação e improvisação. Promovendo o desenvolvimento da

comunicação, autoexpressão e a redução de comportamentos como isolamento, hiperatividade, estereotipias, entre outros. (SAMPAIO, 2015). Para o autor, na musicoterapêutico com crianças com TEA, o terapeuta deve oferecer a ele um território seguro, convidando-o a participar da experiência musical, possibilitando a ele novas formas de comunicação. Sendo a eficácia do processo terapêutico diretamente relacionada com a relação terapêutica construída. Dessa forma, é essencial que o terapeuta estaja presente de modo criativo, facilitando a experiência musical do paciente e incentivando-o a cantar pequenas canções, bater palmas e a participar ativamente da música. Entretanto, é necessário realizar variações, seja de tonalidade, andamento ou movimentos, para que um novo ritual acústico não seja introduzido (SAMPAIO, 2015). A musicoterapia pode ser benéfica para indivíduos com TEA, sendo uma terapia não invasiva e auxiliar da terapia padrão. É de fácil implementação, tendo o terapeuta como guia para promover a saúde do paciente, utilizando recursos como canções, improvisação, audição de música e combinação dessas. Descreve a musicoterapia como um método eficaz na melhora das habilidades sociais de crianças com TEA (SAMPAIO, 2015). Os indivíduos com TEA costumam ter uma afinidade por música e podem ter uma habilidade musical aperfeiçoada, o que possibilita que as vivências musicais auxiliem no desenvolvimento de habilidades sociais. Muitos veem como um estímulo seguro, resultando em uma resposta positiva em crianças com TEA. A música ativa redes cerebrais, melhorando a conexão social e o envolvimento emocional (SAMPAIO, 2015). No entanto, Geretssegger aponta para os efeitos após a terapia, pois os resultados somente foram analisados até 12 meses após o término da terapia, não sendo analisados os efeitos a longo prazo (GERETSEGGER, 2022). **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Desse modo, visto a grande incidência da afasia na população com TEA, é necessário, para a inclusão e para a maior facilidade de comunicação entre eles e seus cuidadores, que se incentive formas de estímulo à comunicação e à interação social. Assim, os autistas afásicos serão menos dependentes de seus cuidadores e aprenderão a ter autonomia sobre suas próprias escolhas. Segundo Geretsegger, a musicoterapia tem como objetivos, o trabalho de comunicação e interação, processamento e integração social, regulação de afeto, formação de identidade e necessidades criativas que podem melhorar a qualidade de vida. A musicalização ativa envolvendo a improvisação, recriação de canções, vocalização ou composição é amplamente utilizada entre o paciente e o terapeuta. Esse processo de interação musical pode auxiliar pessoas autistas a desenvolveram habilidades sociais e de comunicação (GERETSEGGER, 2022). Nessa proposta, espera-se que a musicoterapia possa auxiliar no tratamento do TEA, no sentido de que a experiência musical gere um processamento cerebral mais integrado do que através de outras modalidades como a da fala. Entretanto, são necessários mais estudos para demonstrar a permanência, a longo prazo, dos efeitos da musicoterapia nas habilidades de comunicação e interação social nos autistas afásicos.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do Espectro Autista; Neurociências; Musicoterapia; Comunicação Social; Interação Social.

REFERÊNCIAS:

ADAMEK, M. *et al*. "Individuals with Autism and Autism Spectrum Disorders". In: DAVIS, W.; GFELLER, K.; THAUT, M. **An Introduction to Music Therapy: Theory and Practice.** 3a ed. Silver Spring, EUA: American Music Therapy Association, 2008.

FACHIN, Odila. **Fundamentos de metodologia.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

GARNICA, A. V. M. História Oral e Educação Matemática. In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.) **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

GASSNER, Lúcia *et al*. Effectiveness of music therapy for autism spectrum disorder, dementia, depression, insomnia and schizophrenia:: update of systematic reviews. **European Journal of Public Health**, Vienna, Austria, v. 32, ed. 1, p. 27-34, 1 fev. 2022.

GERETSEGGER, Monika *et al.* Musicoterapia para pessoas autistas. **Banco de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas**, [s. l.], 9 maio 2022.

LLANEZA, Danielle *et al*. Communication, interventions, and scientific advances in autism: a commentary. **Physiol Behav**, Albany, NY, v. 100, ed. 3, p. 268-276, 21 jan. 2010.

PIRES, Álvaro et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. **Vozes**, Petrópolis, RJ, 2010.

SAMPAIO, Renato *et al.* A Musicoterapia e o Transtorno do Espectro do Autismo: uma abordagem informada pelas neurociências para a prática clínica. **Per musi**, Belo Horizonte, v. 32, p. 137-170, 5 set. 2015.

SHARDA, Megha *et al*. Music improves social communication and auditory-motor connectivity in children with autism. **Transl Psychiatry**, Montreal, Canada, ed. 8, 23 out. 2018.

EFEITO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E RESVERATROL SOBRE O FÍGADO EM MODELO EXPERIMENTAL MURINO

JAMILLE VITHÓRIA MARTINS SILVA; LETÍCIA DA COSTA REIS; FIORITA GONZALES LOPES MUNDIM, RODRIGO MACHADO PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Em 2020, o indicador da OMS apontou um consumo de 7,8 litros de álcool por adultos no Brasil **(**Freitas *et al*.**,** 2024**)**. O etanol é oxidado a acetaldeído por álcool desidrogenase, CYP2E1 e catalase. A ingestão excessiva provoca distúrbios funcionais, com concentrações sanguíneas ≤ 50mg/dL deprimindo o sistema nervoso central e > 400mg/dL levando ao coma e morte (Porter, 2008). O consumo crônico afeta o fígado, onde hepatócitos se organizam em lóbulos perfundidos por capilares sinusóides (Junqueira e Carneiro, 2011). O consumo excessivo de etanol provoca doenças hepáticas, como degeneração gordurosa, hepatite alcoólica e cirrose, devido a alterações no catabolismo de lipídeos e lesões oxidativas (Crawford, 2005), além de gerar radicais livres que danificam o DNA (Osna, Donohue e Kharbanda, 2017). Hepatócitos poliploides (4n, 8n) podem prevenir lesões, pois possuem mais cópias de genes supressores tumorais, evitando a transformação maligna (Gentric, Desdouets e Celton-Morizur, 2012; Sladky *et al*., 2021). Antioxidantes desativam radicais livres e previnem a oxidação de proteínas e ácidos nucleicos, preservando a integridade celular (Kiokias *et al*., 2020). O resveratrol (3,4,5-trans-trihidroxiestilbeno), um polifenol encontrado em uvas e derivados, tem potencial quimiopreventivo e terapêutico, apresentando propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, além de retardar a progressão de doenças hepáticas (Izzo *et al*., 2021). **OBJETIVOS:** Avaliar os efeitos do consumo crônico de álcool sobre o fígado, em condições controladas, através de um modelo de experimentação animal. Também compreendem objetivos deste trabalho comparar o efeito do consumo de etanol conjunto à administração oral de resveratrol. A finalidade foi estabelecer os efeitos do resveratrol sobre os danos causados pela ingestão alcoólica sobre o fígado. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Esse trabalho, aprovado pelo Comitê de Ética (CEUA), protocolo 302/23, investigou os efeitos do etanol e do resveratrol na saúde hepática de ratos machos da linhagem Wistar, com aproximadamente 120 dias de vida e peso corporal em média de 465 gramas. Para isso, trinta animais foram divididos em três grupos de dez indivíduos cada. O primeiro grupo foi denominado controle (C), pois os animais realizaram a ingestão de água. O segundo grupo foi submetido à ingestão de etanol junto à água de bebida (EtOH). O terceiro grupo também realizou a ingestão de etanol, na mesma concentração na água de bebida, em combinação ao resveratrol na concentração de 300mg/L (EtOH-RT). Os ratos foram alojados em gaiolas individuais de polipropileno/policarbonato, forradas com maravalha, e tiveram acesso a ração comercial e água. O ambiente foi cuidadosamente controlado, mantendo um ciclo claro/escuro, temperatura e umidade adequados, com as gaiolas posicionadas longe de fontes de luz para evitar estresse. O modelo experimental utilizado foi o ADW (Álcool na Água de Bebida), no qual o etanol é dissolvido na água consumida pelos animais. A ingestão foi realizada por acesso livre dos ratos às soluções (*ad libidum*). A introdução do etanol foi gradual, começando com uma concentração de 5% na primeira semana, 10% na segunda semana, 15% na terceira semana e 20% na quarta semana. Após o período de adaptação, os animais dos grupos EtOH e EtOH-RT realizaram a ingestão de etanol 20% por mais dez semanas. Durante o experimento, os animais também tiveram livre acesso à ração para consumo. A ingestão de líquido, ração e o peso corporal dos animais foram monitorados semanalmente para controle das condições experimentais e monitoramento dos indivíduos. O consumo de água e das soluções de bebida foram realizados por meio de aferição do volume ingerido em proveta. O consumo de ração foi monitorado por meio de pesagem em balança digital. Cada animal

foi pesado semanalmente para acompanhamento da evolução da massa corporal em decorrência do experimento. A partir dos resultados de consumo semanal, foram determinadas as médias de ingestão diária de água, álcool e ração. Foram calculadas as doses de etanol ingeridas por cada indivíduo (g/Kg/dia). Após o período experimental, os animais foram anestesiados com uma mistura de xilazina e cetamina, seguindo um protocolo rigoroso de dosagem para garantir a eficácia da anestesia antes da realização dos procedimentos subsequentes. A eutanásia foi realizada por injeção intracardíaca de cloreto de potássio, permitindo a coleta de sangue por punção intracardíaca para análise das enzimas hepáticas. As enzimas TGO (transaminase glutâmico-oxalacética) e TGP (transaminase glutâmico-pirúvica) foram dosadas para avaliar possíveis lesões hepáticas induzidas pelo etanol. Os fígados foram pesados para avaliação da massa, e aferidos em proveta com solução salina para determinação do volume. A partir destes valores, foi calculada a densidade hepática. As amostras de fígado foram fixadas em formalina para análise histopatológica. Foram clivados fragmentos do lóbulo maior de cada fígado. O processamento histológico incluiu desidratação das amostras em soluções crescentes de etanol, clarificação, inclusão em parafina, microtomia, coloração com Hematoxilina-Eosina (HE) e montagem das lâminas. Os critérios de análise histopatológica foram: esteatose, congestão, inflamação (periportal e centrolobular) e necrose. A classificação utilizada foi ausente (0), leve (1), moderado (2) e acentuado (3). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os resultados da experimentação animal indicam claramente os efeitos do consumo de etanol, tanto isoladamente quanto em combinação com o resveratrol, sobre a saúde hepática e a fisiologia dos ratos. Observou-se que os grupos G2 (etanol) e G3 (etanol + resveratrol) apresentaram uma perda significativa de massa corporal em comparação ao grupo controle (G1). Esse efeito é comumente relatado na literatura, uma vez que o etanol reduz o apetite, diminuindo a ingestão de ração e, consequentemente, levando à perda de peso. O impacto metabólico do álcool interfere nos processos de absorção de nutrientes e aumenta a demanda de energia para sua metabolização (KACHANI, 2008). Além disso, foi notado que a massa do fígado também diminuiu nos grupos que consumiram etanol, o que é consistente com estudos anteriores que indicam que a exposição ao etanol promove lesões hepáticas como esteatose e inflamação, levando à disfunção dos hepatócitos e, por fim, à redução da massa hepática (MAIO, 2000). A relação entre maior consumo de álcool e menor massa hepática reforça os danos provocados pela exposição crônica ao álcool. Os níveis de ALT (alanina aminotransferase) e AST (aspartato aminotransferase) aumentaram no grupo G2, o que já era esperado, pois o consumo de etanol provoca necrose e inflamação nos hepatócitos, liberando essas enzimas no sangue. No entanto, no grupo G3 (etanol + resveratrol), os níveis de ALT e AST foram menores, sugerindo um possível efeito protetor do resveratrol. O resveratrol, um polifenol com propriedades antioxidantes, pode reduzir o estresse oxidativo e a inflamação hepática, diminuindo os danos causados pelo etanol, conforme apontado por estudos prévios. Contudo, esses efeitos não foram estatisticamente significativos, indicando que a dose ou o tempo de exposição ao resveratrol pode não ter sido suficiente para proteger de forma mais eficaz o fígado. Sobre a análise histopatológica revelou variações nos graus de esteatose, congestão, necrose e inflamação hepática entre os grupos. Esses são compatíveis com a progressão da doença hepática alcoólica (DHA), que inclui esteatose, hepatite alcoólica e fibrose. A presença de esteatose lobular nos grupos expostos ao etanol é um indicativo de gordura no fígado, o primeiro sinal de lesão hepática induzida pelo álcool. Além disso, a congestão sugere alterações vasculares hepáticas, enquanto a necrose e a inflamação refletem estágios mais avançados da lesão hepática. A literatura mostra que essas complicações são exacerbadas pela resposta imunológica e pelo estresse oxidativo induzido pelo álcool, e a redução observada no grupo tratado com resveratrol, embora não significativa, sugere propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes desse composto. A análise dos resultados indica que o grupo que consumiu álcool apresentou uma massa final significativamente maior ou menor em comparação ao grupo controle e ao grupo com álcool e resveratrol, evidenciando um efeito

do álcool na massa corporal dos indivíduos. A proximidade da massa final do grupo que recebeu resveratrol em relação ao controle sugere que esse composto pode ter um efeito protetor sobre a massa corporal. Em relação à diferença de massa, resultados significativos nessa variável podem indicar alterações no ganho ou perda de peso em resposta ao tratamento, e se o grupo que consumiu álcool mostrar uma diferença de massa maior do que os outros grupos, isso pode indicar um impacto negativo do álcool no metabolismo. Além disso, houve um aumento na massa do fígado nos grupos que consumiram álcool, em comparação ao controle, que é associado a danos hepáticos causados pelo álcool. Se o grupo álcool + resveratrol apresenta valores de massa hepática mais baixos do que o grupo que recebeu apenas álcool, isso sugere um efeito hepatoprotetor do resveratrol. Da mesma forma, um aumento no volume do fígado pode indicar estresse hepático ou dano, e comparações entre os grupos podem revelar se o resveratrol é eficaz em manter um volume hepático saudável. Os níveis de ALT também são relevantes, pois níveis elevados são frequentemente usados como marcadores de lesão hepática. Caso o grupo que consumiu álcool apresenta níveis significativamente mais altos comparado ao grupo controle e ao grupo com resveratrol, isso reforça a ideia de que o álcool está causando danos ao fígado, enquanto o resveratrol pode ajudar a mitigar esses efeitos. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Em conclusão deste experimento, a análise dos resultados sugere que o consumo de álcool tem efeitos adversos significativos sobre várias variáveis fisiológicas e metabólicas. O estudo evidenciou que o consumo crônico de etanol impacta negativamente a saúde hepática e o metabolismo, reduzindo a massa corporal e promovendo lesões no fígado, como esteatose e inflamação. Os níveis aumentados de ALT e AST no grupo exposto apenas ao álcool confirmam danos celulares, portanto, a administração do resveratrol no grupo 3, mostrou uma redução dos malefícios do etanol, diminuindo a concentração das enzimas hepáticas. No entanto, os efeitos hepatoprotetores do resveratrol não foram estatisticamente significativos, sugerindo que a dose ou o período de tratamento pode não ter sido suficiente. A análise histopatológica confirmou alterações compatíveis com doença hepática alcoólica, reforçando o papel do estresse oxidativo e da inflamação na progressão das lesões. O resveratrol, embora tenha mostrado potencial antioxidante e anti-inflamatório, não impediu completamente os danos hepáticos. Assim, futuros estudos devem investigar ajustes na dosagem e no tempo de exposição para maximizar seus benefícios terapêuticos, além de examinar detalhadamente os mecanismos antioxidantes e anti-inflamatórios deste polifenol.

PALAVRAS-CHAVE: Alcoolismo; Hepatopatias Alcoólicas; Resveratrol;

REFERÊNCIAS:

FREITAS, Paula Carvalho de et al. Cálculo do indicador de consumo de álcool per capita no Brasil: uso de dados nacionais. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 48, 2024.

PORTER. Toxicologia Clínica. In: **Tietz Fundamentos da Química Clínica.** 6 e.d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

JUNQUEIRA L. C. & CARNEIRO J. **Histologia Básica.** 11 e.d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CRAWFORD, J. M. O Fígado e as Vias Biliares. In: **Robbins & Cotran Patologia.** 7 e.d. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

OSNA, N. A., DONOHUE, T. M., & KHARBANDA, K. K. Alcoholic liver disease: Pathogenesis and current management. **Alcohol Research: Current Reviews**, v. 38, n. 2, p. 147–161, 2017

GENTRIC, G.; DESDOUETS, C. & CELTON-MORIZUR. Hepatocytes Poliploidization and Cell Cycle Control in Liver Physiopathology. **International Journal of Hepatology.** Hindawi Publishing Corporation, 2012. v. 2012

KIOKIAS S, PROESTOS C, OREOPOULOU V. Phenolic acids of plant origin - A review on their antioxidant activity in vitro (O/W Emulsion Systems) along with their in vivo health biochemical properties. **Foods**, v. 9, p. 1-22., 2020.

IZZO, Carmine et al. The role of resveratrol in liver disease: A comprehensive review from in vitro to clinical trials. **Nutrients**, v. 13, n. 3, p. 933, 2021.

KACHANI, A.T. et al. / **Rev. Psiq. Clín** 35, supl 1; 21-24, 2008.

MAIO, Regiane de et al. **The impact of alcohol and chronic liver disease of micronutrients metabolism**. Arq Gastroenterol.

ENSAIO SOBRE O HIATO DE GÊNERO NA MEDICINA: UM PARALELO ENTRE A DÉCADA DE 70 E O SÉCULO XXI

BÁRBARA FERREIRA RENÓ*; JOELMA PEREIRA DE FARIA NOGUEIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A década de 70 foi marcada pelo início da reversão das diferenças sistemáticas no ensino superior entre homens e mulheres, traduzindo em uma maior igualdade de acesso ao mercado trabalhista. Essa é uma mudança social significativa, principalmente em se tratando de um país onde, à semelhança de outros, trabalhadores do sexo masculino são tradicionalmente maioria nos postos mais prestigiosos e mais bem remunerados no mercado de trabalho. Na área da saúde, por exemplo, muitas vezes o trabalho da figura masculina é interpretado como fundamental e o da figura feminina como complementar. Com o passar dos anos, a realidade da mulher dentro da medicina passou por algumas mudanças, como a feminização médica no Brasil (SHEFFER; CASSENOTE, 2013), mas alguns padrões de preconceito de gênero contra a mulher no mercado de trabalho se mantiveram: maiores índices de contratos provisórios, menores índices de promoção para cargos maiores, habilidades subestimadas, comentários sexuais inadequados, delegação para tarefas mais básicas (PERIYAKOIL et al., 2020), preconceito relacionado à maternidade (HALLEY et al., 2018), salários menores, (SHEFFER, 2018) e, ainda que haja mais mulheres formando em medicina, existem mais homens do que mulheres trabalhando (SHEFFER; CASSENOTE, 2013). Portanto, uma maior presença da mulher na medicina é um fenômeno recente, que se deu apenas no século passado e trouxe consigo essas questões de gênero pré-estabelecidas (MACHADO, 1997). Nesse âmbito, tornam-se necessários estudos que analisem como a estrutura social patriarcal e machista se insere dentro da medicina na atualidade e de que forma esses fenômenos afetam o cotidiano dessas profissionais. A partir dessas análises, poderão ser desenvolvidas medidas que garantam a equidade de gênero, e tornem o ambiente de trabalho dentro da profissão médica um local saudável para ambos os gêneros. **OBJETIVOS:** Esta pesquisa tem como objetivo principal compreender a realidade vivida pelas mulheres na medicina, em específico no Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), bem como os processos de inserção e permanência nesse mercado de trabalho. Além disso, descrever se há desafios, devido ao gênero, para a mulher, na medicina, no HCSL. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Essa pesquisa assume uma natureza descritiva, transversal, não controlada e com amostragem intencional e se propõe a investigar o hiato de gênero na medicina. A instituição onde ocorrerá é o Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), que tem como entidade mantenedora a Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí – FUVS. Ao que tange aos procedimentos técnicos utilizados, que retratam o desenvolvimento da pesquisa, se qualifica em pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. Antecedendo a pesquisa, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por prever pesquisa com seres humanos (número de parecer: 5.995.856). A pesquisa se classifica quanto aos objetivos, à forma de estudo e aos procedimentos técnicos utilizados. Quanto aos objetivos, se classifica como pesquisa prática ou aplicada por visar "encontrar soluções às necessidades apresentadas na realidade" (LEÃO, 2016, p. 106), ou seja, a pesquisa se propõe a compreender a realidade vivida pelas mulheres médicas, assim como os processos de inserção e permanência nesse mercado de trabalho. Quanto à forma de estudo, se enquadra como exploratória por buscar aprofundar as informações sobre o assunto pesquisado, "a pesquisa exploratória possui planejamento flexível, o que permite o estudo do tema sob diversos ângulos e aspectos" (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 52). Ao que tange aos procedimentos técnicos utilizados, que retratam o desenvolvimento da pesquisa, se qualifica em pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. Para Prodanov e Freitas, a pesquisa de campo requer, inicialmente, a realização

de uma pesquisa bibliográfica para que o pesquisador conheça os trabalhos já realizados sobre o tema o qual pesquisará. A pesquisa bibliográfica utiliza informações teóricas na tentativa de aprofundar o assunto e resolver o problema de pesquisa. O trabalho se sustentará em leituras exploratórias das obras dos autores mencionados no Referencial Teórico, bem como serão selecionados outros autores entendidos como os mais importantes para a realização da pesquisa, podendo ser inserido no campo de análise, partes de suas obras ou obras completas. A pesquisa de campo procura o aprofundamento das questões propostas, estudando uma comunidade e ressaltando a interação entre seus componentes. Como técnica de interrogação serão aplicados questionários, a qual consiste em averiguar as informações que deseja obter e elaborar questões para que os participantes possam responder. É uma técnica de levantamento que valoriza a descrição verbal dos participantes da pesquisa. O questionário aos participantes será elaborado pelo pesquisador, com questões a serem formuladas na mesma sequência para todos os participantes, partindo da reflexão acerca do objetivo, do problema da pesquisa e do público-alvo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assegurará ao grupo pesquisado o direito de recusar-se a responder às perguntas que ocasionam constrangimentos de qualquer natureza, apresentado antecipadamente aos convidados, constando o objetivo da pesquisa e sua importância para o processo de ensino e aprendizagem. A aplicação do questionário, será realizada de forma assíncrona, por meio do Word, enviado no e-mail institucional de cada participante, após a prévia autorização, por escrito, desses. Assim, após a apuração dos dados, analisará e interpretará as informações, embasados por uma fundamentação teórica. Com vistas a averiguar a existência do hiato de gênero na medicina, por parte do corpo docente feminino do hospital. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Analisando o presente estudo, com as informações adquiridas em 17 questionários respondidos por médicas participantes do corpo docente do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, que cumpriram os critérios de inclusão da pesquisa, observou-se que durante a graduação na faculdade de medicina a maioria dos professores e colegas de sala eram do sexo masculino, já na residência a maioria era do sexo feminino. Tendo em vista que as residências escolhidas pelas médicas entrevistadas variaram entre as áreas de Cardiologia, Ginecologia, Obstetrícia, Dermatologia, Clínica Médica, Nefrologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica, Anatomia Patológica, Neurologia, Otorrinolaringologia, Urologia, Pediatria, Alergia e Imunologia, Hematologia e Geriatria, e que o ano de término da graduação médica variou de 1978 a 2019, foi possível comparar inúmeras realidades e experiências médicas das mais diversas áreas e dos mais variados períodos. Ao serem questionadas se receberam tarefas muito inferiores à sua capacidade ou competência profissional durante a residência médica, a maioria respondeu que não, alegando que as tarefas eram padronizadas entre todos os residentes, porém, houve alguns relatos de que sim. Em relação a desvalorização da mulher médica dentro do ambiente hospitalar, a maioria das entrevistadas relatou que já se sentiram desvalorizadas por serem do sexo feminino, seja por constatarem situações em que sua capacidade foi questionada, seja por presenciarem piadas machistas sobre sua aptidão no exercício da medicina, seja por outros fatores não abordados pelas entrevistadas. Apesar de algumas mulheres não se sentirem dessa maneira, elas relataram que essa não é uma realidade de todas, algumas vezes presenciando situações desagradáveis com outras colegas de profissão. Por fim, a maior parte das profissionais relatou ter sua competência questionada por ser mulher, entretanto, algumas delas declararam que seu gênero não atrapalha em suas funções no trabalho e sim o que vale é "sua capacidade" e "sua competência". Ao serem questionadas sobre uma maior dificuldade de ascensão na carreira, em comparação aos homens, muitas médicas relataram que há sim uma maior dificuldade em certas especialidades, como por exemplo a de cirurgia; outras disseram que nos tempos atuais isso não é verdade, mas no passado sim. Corroborando a tese que há sim uma segregação silenciosa relacionada às especialidades médicas, mesmo que seja levado em consideração que as especialidades são escolhidas de acordo com contextos culturais, sociais e organizacionais (EDMUNDS et al., 2016) e que limitam as

especialidades de maior prestígio para os homens, e quando uma especialidade se feminiza, há deserção por parte dos homens e desvalorização da área (AVILA, 2014). Houve, ainda, relatos de médicas que abordaram a desigualdade salarial, preconceito de gênero e a sub-representação em posições de liderança na medicina como fatores que dificultam a ascensão da mulher médica. O fato de tantas médicas alegarem que há diferença de gênero dentro da medicina, ampara a premissa de que ainda hoje existe preconceito em desfavor ao feminino dentro da área: mesmo que exista uma igualdade em termos legais, há uma desigualdade em termos reais (FERNANDEZ, 2019). Dentre as limitações evidenciadas neste trabalho, evidencia-se a pouca adesão ao questionário online. Além disso, as participantes podem não ter sido totalmente sinceras em suas respostas, já que podem ter lidado com problemas de acessibilidade e diferentes interpretações e entendimentos, ocasionando uma maior dificuldade na análise de algumas questões. Sem contar, que, muitas vezes, a falta de tomada de consciência em relação ao machismo estrutural dificulta o entendimento e até mesmo a observação e a categorização de momentos atípicos na carreira médica. Um dos pontos positivos mais notáveis do trabalho foi ter evidenciado um tema, que ao mesmo tempo em que é tão relevante na conjuntura atual e evidente no meio médico, é tão pouco representado na literatura científica e abordado dentro do corpo docente das instituições médicas. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** É evidente que o hiato de gênero ainda é uma realidade na medicina. A maioria das entrevistadas sofreu as consequências da desigualdade de oportunidades dentro da área médica, sendo necessário muitas vezes um esforço muito maior para provar sua competência, em relação a um homem da mesma área, da mesma idade e no mesmo ambiente. Além disso, a maioria das médicas relatou que durante a graduação médica tanto o corpo docente quanto os colegas de classe eram majoritariamente do sexo masculino, enquanto durante a residência eram a maioria do sexo feminino. Apesar de muitas médicas não terem passado por alguma situação no ambiente hospitalar em que se sentiram desvalorizadas, elas já presenciaram situações desagradáveis com colegas de profissão, além de constatarem que há, sim, uma maior dificuldade de ascensão na carreia em comparação ao homem, em especial em determinadas especialidades, como a de cirurgia. Por fim, o trabalho se faz relevante por discutir esse tema tão vivenciado no cotidiano dessas médicas, e ainda assim pouco evidenciado em publicações acadêmicas.

PALAVRAS-CHAVE: Área da Saúde; Desigualdade de Gênero; Ensino Superior; Medicina; Mercado de Trabalho.

REFERÊNCIAS:

MACHADO, Maria Helena. **A Participação da Mulher no Setor Saúde no Brasil – 1970/80.** Rio de Janeiro: *Cadernos de Saúde Pública*, 1986.

AQUINO, E. M. L; MENEZES, G. M. S. & MARINHO, L. F. B. **Mulher, Saúde e Trabalho no Brasil: Desafios para um Novo Agir.** Rio de Janeiro: *Cadernos de Saúde Pública*, 1995.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami; ALVES, José Estáquio Diniz**. A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX.** Rio de Janeiro: *Cadernos de Pesquisa*, 2009.

BEZERRA, Nathalia. **Mulher e Universidade: a longa e difícil luta contra a invisibilidade.** Quixadá: Ministério Público do Estado da Bahia, 2010.

SANTOS, T. S. DOS. **Gênero e carreira profissional na Medicina.** *Mulher e Trabalho*, v. 4, n. 0, 21 dez. 2011.

SCHEFFER, M. C.; CASSENOTE, A. J. F. **A feminização da medicina no Brasil.** *Revista Bioética*, v. 21, n. 2, p. 268–277, ago. 2013.

MOSCHKIVICH, Marília; ALMEIDA, Ana Maria F. **Desigualdade de Gênero na Carreira Acadêmica no Brasil.** Rio de Janeiro: *Revista de Ciências Sociais*, 2015.

HRYNIEWICZ, L. G. C.; VIANNA, M. A. **Mulheres em posição de liderança: obstáculos e expectativas de gênero em cargos gerenciais.** *Cadernos EBAPE.BR*, v. 16, n. 3, p. 331–344, set. 2018.

FAGUNDES, Thaís; SIMONINI, Natália. **O preconceito sofrido pela mulher como profissional médica no estado de Goiás.** RESU – *Revista Educação em Saúde*: V8, suplemento 2, 2020.

SILVA, F. P. Q. E. **Feminização da medicina X Dominação masculina nas áreas cirúrgicas.** *Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso*, 29 jul. 2022.

ESPIRITUALIDADE APLICADA PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA A PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS

MARIA CRISTINA FERREIRA DIONISIO; FERNANDA RIBEIRO BORGES
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O surgimento dos Cuidados Paliativos (CP), datam da década de 1960 no Reino Unido, quando foi fundado em Londres o St. Christopher Hospice pelos trabalhos de Cicely Saunders, a qual estruturou o cuidar como nova filosofia voltada para um olhar holístico capaz de oferecer alívio da dor e do sofrimento relativos ao final de vida, abrangendo aspectos psicológicos, sociais e espirituais da pessoa doente. Com essa abordagem holística, Saunders cria o conceito de "dor total", promovendo qualidade no final da vida e dignidade na morte (Rodrigues IG, 2009). No Brasil os primeiros passos de CP surgem no final dos anos 1980 e desde então avanços são visíveis em nosso país, com a fundação da Associação Brasileira de Cuidados Paliativos (ABCP), a propagação do atendimento domiciliar e, em 2005, a criação da Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP), que proporcionou um grande avanço na discussão sobre CP, a busca por sua inclusão nos programas de atenção à saúde e o reconhecimento da Medicina Paliativa como especialidade médica (Rodrigues IG, 2009). A mais recente definição de CP foi desenvolvida e publicada em 2018 pela International Association for Hospice & Palliative Care (IAHPC). Definiu-se que CP são cuidados holísticos ativos ofertados a pessoas de todas as idades que se encontram em intenso sofrimento relacionado à sua saúde, proveniente de doença grave, especialmente àquelas que estão no final da vida. É, portanto, objetivo do CP melhorar a qualidade de vida dos pacientes, de suas famílias e de seus cuidadores. (Justino ET, 2020). Nessa perspectiva holística, explorar as ações dos profissionais de enfermagem no contexto da espiritualidade aplicada nos CP irá contribuir para a construção de conhecimento, proporcionará insights sobre as práticas atuais e também apontará lacunas que impedem os profissionais de ofertarem cuidado total ao paciente fora das possibilidades de cura. **OBJETIVOS:** Geral: Identificar as evidências disponíveis na literatura sobre o tema "Espiritualidade aplicada pela equipe de enfermagem na assistência a pacientes em cuidados paliativos. Específicos: Buscar, em bases de dados online, evidências disponíveis na literatura científica nacional; Analisar os documentos encontrados e selecioná-los a partir da questão norteadora; Apresentar os estudos selecionados segundo referências, objetivos, tipo de estudo, resultados, conclusões e nível de evidência; Compilar evidências em relação ao preparo das equipes de enfermagem quanto às necessidades espirituais diante da assistência nos cuidados paliativos. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste em um método de pesquisa apto a proporcionar uma investigação que sintetiza achados e permite conclusões gerais sobre determinada área de estudo, na qual um mesmo tema é abordado por diferentes pesquisas. Nesse caso, a revisão é realizada de forma sistemática e ordenada, com o objetivo de contribuir para o conhecimento investigado e analisar conhecimentos pré-existentes (Sousa LMM, 2017). Foram percorridas as etapas seguindo o rigor metodológico proposto pela "Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem" (Sousa LMM, 2017): - Identificação do tema e seleção da pergunta norteadora; - Definição de critérios para inclusão e exclusão de estudos; - Definição das informações a serem extraídas dos estudos; - Avaliação dos estudos incluídos; - Interpretação dos resultados; - Apresentação da síntese conclusiva da revisão. Com isso, na primeira etapa, foi formulada a seguinte questão norteadora: Quais as evidências disponíveis na literatura acerca do tema espiritualidade aplicada pela equipe de enfermagem na assistência a pacientes em cuidados paliativos? Para os níveis de evidência foram adotados os critérios de Melnyk e Fineout-Overholt (Melnyk BM, 2011), classificados em sete níveis, sendo: I: revisões sistemáticas ou meta-análises de ensaios clínicos

randomizados; II: estudos clínicos randomizados; III: estudos clínicos sem randomização; IV: estudos de coorte e caso controle; V: revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos; VI: estudos descritivos ou qualitativos; VII: opiniões ou relatórios de comitês. Na segunda etapa, foram delimitados os critérios para elegibilidade dos estudos. Foram definidos como critérios de inclusão: pesquisas divulgadas no formato de artigo, disponíveis na íntegra nas bases de dados consultadas; publicados em periódicos nacionais e no idioma português; abrangendo todos os períodos, sendo selecionados para compor a amostra final aqueles que, a partir da respectiva leitura na íntegra, respondiam à pergunta norteadora. E, como critérios de exclusão: relatos de casos, cartas ao editor, teses, dissertações, monografias, livros, editoriais, artigos em duplicidade e artigos que não retrataram o objetivo do estudo. A busca foi realizada no período de fevereiro a junho de 2024 nas bases de dados Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), utilizado o operador booleano AND, por meio dos seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): "cuidados paliativos" AND "espiritualidade" AND "equipe de enfermagem". A estratégia da busca das produções científicas se pautou nas seguintes combinações: a) Cuidados Paliativos AND espiritualidade AND equipe de enfermagem b) Cuidados Paliativos AND espiritualidade c) Cuidados Paliativos AND equipe de enfermagem d) Espiritualidade AND equipe de enfermagem. Nas etapas seguintes foram definidas as informações a serem extraídas dos estudos selecionados, que foram contempladas em um quadro elaborado no software Microsoft Office Excel 2016®, contendo: título, método da pesquisa, objetivo, resultados e nível de evidência. Em seguida foram realizadas a análise das informações e interpretação dos resultados. A etapa final aponta os principais resultados obtidos, sendo considerada uma etapa de extrema importância por, uma vez identificadas as lacunas do conhecimento, sugerir a capacitação de profissionais, bem como a necessidade de futuras investigações sobre a temática. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A busca inicial retornou um total de 685 artigos científicos. Excluíram-se 313 publicações por se tratar de artigos duplicados. Realizou-se a leitura de títulos de 372 artigos, dos quais foram excluídos 42, uma vez que não atendiam aos requisitos da busca. Selecionados 330 para leitura do resumo, houve exclusão de 267 artigos que também não atendiam aos requisitos. Dos 63 artigos selecionados para leitura na íntegra, obteve-se uma amostra final de 10 publicações que respondiam à pergunta norteadora, sendo 5 artigos hospedados na base de dados LILACS, 4 na SciELO e 1 na BDENF, conforme Figura 1. Em relação ao ano de publicação, foi encontrado um artigo em 2023, dois artigos em 2022, um em 2021, 2020, 2019 e 2018, dois em 2016 e um em 2011. Sobre os artigos encontrados foram enumeradas várias dificuldades da equipe de enfermagem no cuidar espiritual da pessoa em CP, dentre as quais se destacaram falta de tempo, de formação, de reconhecimento da importância dos cuidados espirituais e de confiança; além da espiritualidade pouco desenvolvida e diversidade de crença entre enfermeiro e paciente como fatores impeditivos na abrangência do assunto. A dimensão espiritual do cuidado é respeitada pela equipe de enfermagem, porém se evidencia muita objeção para realizar o atendimento. A equipe reconhece a necessidade do enfoque da espiritualidade, mas as lacunas ou a insuficiência de abordagem na formação dificultam sua aplicação na prática. O estudo de Matos e Guimarães (Matos JC, 2019) trouxe a percepção de 27 enfermeiros que atuam na assistência direta em CP a pacientes idosos que estão fora de possibilidades terapêuticas de cura. Foi possível analisar a perspectiva dos enfermeiros sobre o significado e a importância da assistência espiritual nos CP por intermédio de uma abordagem integral. O que dificultou a assistência espiritual foi a ausência de conhecimentos sobre conceitos como religiosidade e espiritualidade, a demanda da rotina de trabalho exaustivo, um cuidado centrado nos aspectos físico-biológicos e com isso a falta de tempo para abordagem espiritual, carência de apoio emocional da equipe e até mesmo uma fragmentada formação do profissional que pouco contribuiu para a inserção dessa prática. No mesmo caminho está

o estudo de Maciel e colaboradores (Maciel AMSB, 2018). Relevou-se, pelos entrevistados, a importância de dialogar sobre a espiritualidade, porém, eles não se consideram preparados para lidar com o processo da morte, evidenciando sentimentos de tristeza, impotência e incapacidade de realizar algo diante da finitude dos pacientes. Evangelista e colaboradores (Evangelista CB, 2016) trouxeram a Teoria do Cuidado Humano desenvolvida por Jean Watson, para analisar a atuação de enfermeiros na assistência a pacientes em CP, com destaque para a dimensão espiritual. Essa teoria enfatiza o cuidar em contraposição à cura, valoriza os mistérios da vida, reconhece a dimensão espiritual e o poder interior no processo de cuidado no qual a equipe de enfermagem é coparticipante. Nesse estudo, foi possível verificar que a maior parte dos enfermeiros entende a espiritualidade como importante recurso para o atendimento dos pacientes em cuidados paliativos; inclusive, respeitam e oferecem práticas religiosas e espirituais durante sua assistência e possuem atitudes congruentes com a Teoria do Cuidado Humano de Jean Watson. Nessa mesma vertente encontramos a pesquisa de Zaccara et al. (AAL, 2020), que, baseado nos estudos de Ruland e Moore, trouxe a Teoria Final de Vida Pacífico para investigar a assistência de enfermeiros a pacientes de CP. Essa teoria expressa que o foco principal do cuidado de enfermagem não está na última instância do morrer, mas nas contribuições para o viver pacífico e significativo no tempo que resta aos pacientes e outras pessoas importantes. Propõe o alívio dos medos e ansiedades, reais e/ou percebidos, para o paciente e sua família. Dessa forma, o enfermeiro juntamente com sua equipe, poderiam promover um final de vida mais tranquilo, e não simplesmente completar as tarefas do cotidiano hospitalar junto ao paciente. Em suma, e a par dos avanços e retrocessos aqui compilados, as evidências encontradas levam à constatação de que, por lidar cotidianamente com o sofrimento, a finitude da vida e as vulnerabilidades do indivíduo, o enfermeiro que atua em CP está sempre sendo desafiado na sua prática profissional, o que lhe exige o entendimento de questões acerca da espiritualidade. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A revisão da literatura realizada constatou a escassez de artigos científicos referentes à espiritualidade aplicada pela equipe de enfermagem na assistência a pacientes em CP, o que aponta a necessidade de ampliar o debate acerca desse assunto. Foi possível confirmar a relevância do tema e a necessidade de ampliar os conhecimentos para que a enfermagem e a equipe multiprofissional possam se apropriar como constructo do cuidado. O cuidar da pessoa com doença incurável e/ou grave, progressiva e avançada cria um ambiente altamente complexo nos serviços de saúde e requer profissionais com competência para lidar com as necessidades da pessoa doente e suas famílias, entre as quais as necessidades espirituais. Enfim, é relevante que profissionais da equipe de enfermagem estejam aptos a promoverem o cuidado espiritual. No ensino, acredita-se que os fundamentos e as práticas podem ser incorporados ao currículo de todas as áreas do conhecimento, em especial da enfermagem, para que haja formação de profissionais mais seguros para o cuidado que vai além do físico. Para a gestão dos serviços, o estudo sinaliza que competências, treinamentos e ferramentas de avaliação devem ser desenvolvidos, a fim de proporcionar a assistência integral à pessoa em CP.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados Paliativos; Espiritualidade; Equipe de Enfermagem.

REFERÊNCIAS:

RODRIGUES, I. G.; ZAGO, M. M. F. Cuidados paliativos: realidade ou utopia? Ciência, Cuidado e Saúde, v. 8, p. 136-141, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v8i0.9740.

JUSTINO, E. T.; KASPER, M.; SANTOS, K. S.; QUAGLIO, R. C.; FORTUNA, C. M. Palliative care in primary health care: scoping review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 28, e3324, 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3858.3324.

SOUSA, L. M. M.; MARQUES-VIEIRA, C.; SEVERINO, S.; ANTUNES, V. Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista Investigação Enfermagem* [Internet], v. 2, p. 17-26, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321319742_Metodologia_de_Revisao_Integrativa_da_Literatura_em_Enfermagem.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. (editores). *Evidence-based practice in nursing and healthcare: a guide to best practice*. 2. ed. [Internet]. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams and Wilkins, 2011. Disponível em: http://libguides.ohsu.edu/content.php?pid=249886&sid=2079582.

MATOS, J. C.; GUIMARÃES, S. M. F. A aplicação de cuidados transpessoais e espirituais para idosos em cuidados paliativos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n. 5, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190186.

MACIEL, A. M. S. B.; ALEXANDRE, A. C. S.; FERREIRA, D. M. B.; SILVA, F. C. A condição da espiritualidade na assistência de enfermagem oncológica. *Revista Enfermagem UFPE on line*, Recife, v. 12, n. 11, p. 3024-3029, nov. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i11a234609p3024-3029-2018.

EVANGELISTA, C. B.; LOPES, M. E. L.; COSTA, S. F. G.; ABRÃO, F. M. S.; BATISTA, P. S. S.; OLIVEIRA, R. C. Espiritualidade no cuidado ao paciente em cuidados paliativos: um estudo com enfermeiros. *Escola Anna Nery*, v. 20, n. 1, p. 176-182, mar. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160023

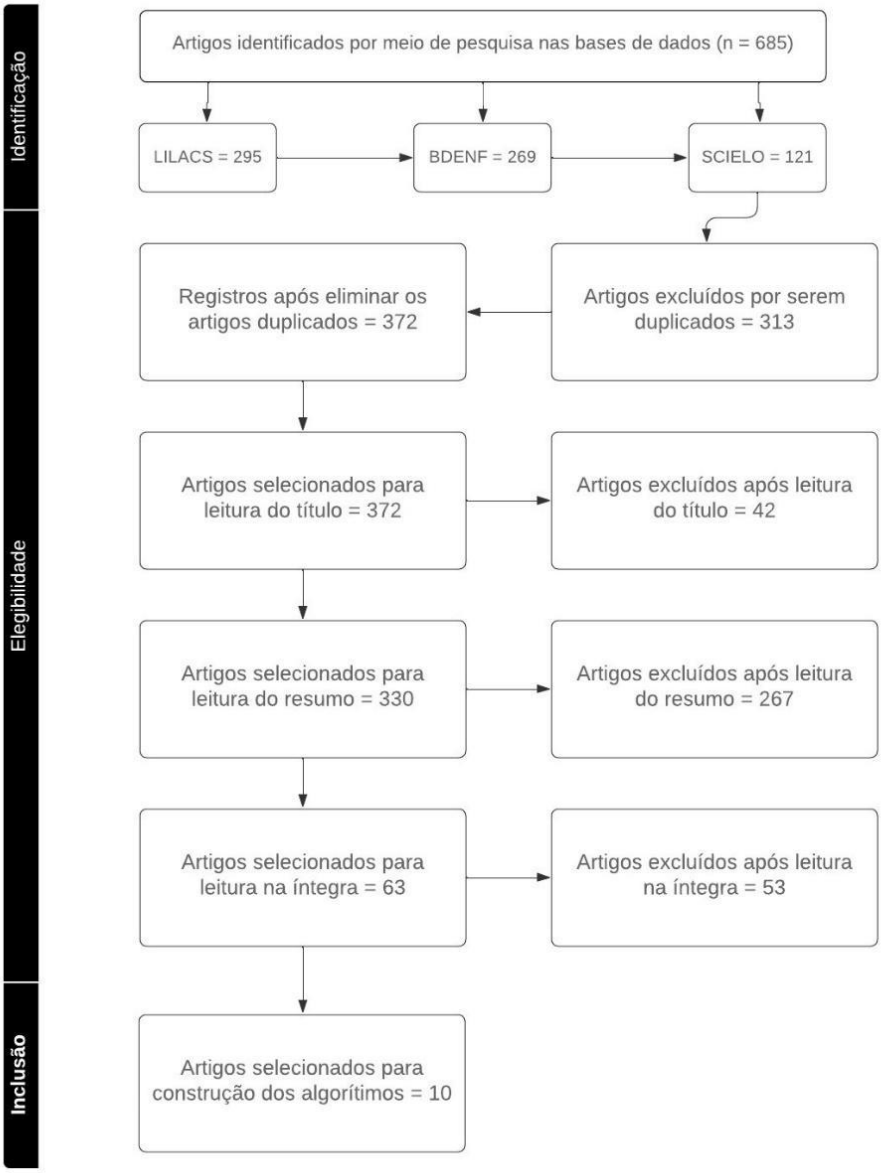
ZACCARA, A. A. L.; et al. Contribuições da Teoria Final de Vida Pacífico para assistência de enfermagem ao paciente em cuidados paliativos. *Revista Fun Care Online*, v. 12, p. 1247-1252, jan./dez. 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.9558.

ANEXOS

Figura 1 – Fluxograma da seleção de publicações científicas nas bases/bancos de dados, de acordo com os critérios estabelecidos para o estudo.

Fluxograma da Seleção dos Estudos

Maria Cristina Ferreira Dionisio



Fonte: A autora.

EXERGAMES VS ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA TRANSCUTÂNEA: INFLUÊNCIA NO AUMENTO DA AMPLITUDE DEMOVIMENTO: ESTUDO PILOTO

MARIA EDUARDA TEIXEIRA CUNHA; LUIZ BENEDITO ALVARENGA NUNES; RICARDO CUNHA BERNARDES; ATÍLIO CATOSSO SALLES; JOSÉ DIAS DA SILVA NETO; RICARDO DA SILVA ALVES
Universidade do Vale doSapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A disfunção temporomandibular (DTM) é uma condição que envolve alterações na articulação temporomandibular (ATM) e nos músculos responsáveis pelos movimentos da mandíbula, afetando significativamente a qualidade de vida dos indivíduos. Essa condição pode se manifestar por meio de dor intensa, estalos articulares, dificuldade para mastigar e até mesmo limitações na abertura da boca. Estima-se que a DTM afete uma parcela significativa da população, com prevalência variando entre 13% e 26%, sendo mais comum entre mulheres e adultos. Diversos fatores, como traumas, estresse, bruxismo e posturas inadequadas, podem contribuir para o desenvolvimento da DTM, tornando-a uma condição complexa e multifatorial (Donnarumma et. al 2010) . Entre os tratamentos conservadores disponíveis para a DTM, a Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) é amplamente utilizada devido à sua capacidade de promover analgesia, relaxamento muscular e aumento da amplitude de movimento (ADM). O TENS age liberando endorfinas, que bloqueiam a transmissão dos sinais de dor para o cérebro, oferecendo um alívio considerável para os pacientes (Sluka et. al 2003). É um método acessível, não invasivo e de fácil aplicação, sendo uma opção popular tanto em ambientes clínicos quanto domiciliares para o manejo da dor e da disfunção associada à ATM. Nos últimos anos, uma nova abordagem terapêutica vem ganhando destaque na área de reabilitação: o exergaming. Essa prática combina jogos eletrônicos interativos com movimentos físicos, transformando a reabilitação em uma experiência lúdica e motivadora. Os Exergames são conhecidos por aumentar a adesão dos pacientes aos tratamentos, uma vez que tornam os exercícios mais dinâmicos e envolventes, especialmente em terapias de longo prazo. Além disso, estudos sugerem que o exergaming pode promover melhora na força muscular, mobilidade e até mesmo na redução da dor, em diferentes contextos de reabilitação (Torres et. al 2012). **Objetivos:** O objetivo principal deste estudo foi comparar, de forma cruzada, os efeitos do exergaming e da Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) na amplitude de movimento (ADM) da articulação temporomandibular (ATM), utilizando o paquímetro para análise da ADM, e na atividade eletromiográfica dos músculos masseteres, para avaliar o recrutamento muscular, em pacientes com disfunção temporomandibular (DTM). **MATERIAL E MÉTODOS:** Este estudo piloto randomizado e cruzado foi conduzido entre setembro de 2023 e setembro de 2024, e seguiu todas asdiretrizes éticas para experimentos com seres humanos, conforme aprovado pelo Comitê de Ética emPesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí (CEP-UNIVÁS), sob parecer nº 6.310.328. O estudo foi registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (REBEC) e encontra-se em análise. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de participardo estudo. O estudo utilizou um desenho crossover, no qual os voluntários foram submetidos a ambas as intervenções (exergaming e TENS), com um período de washout entre os tratamentos para evitar efeitos residuais de uma intervenção sobre a outra. Os participantes foram randomizados em dois grupos: um grupo iniciou com o exergaming e o outro com TENS. Após o período de washout,

que durou 15 dias, os grupos trocaram as intervenções. O estudo contou com 7 voluntários com idades entre 18 e 60 anos, que apresentavam sintomas de disfunção temporomandibular (DTM). Todos os paciente recrutados tinham algum vínculo empregatício/estudantil nas instituições: Associação Brasileira de Odontologia (ABO) Regional de Pouso Alegre e Universidade do Vale do Sapucaí (Univás). Os critérios de inclusão foram: idade entre 18 e 60 anos, dor na região da articulação temporomandibular (ATM), estalidos articulares durante a movimentação, dor tensional na cabeça e sinais clínicos de DTM. Os critérios de exclusão incluíram: presença de disfunções neurológicas ou motoras que limitassem os movimentos da ATM, uso de aparelhos ortodônticos, tratamento prévio com toxina botulínica nos últimos seis meses, uso de placas de oclusão, epilepsia, e recusa em assinar o TCLE. Para a avaliação da ADM da ATM, utilizou-se um paquímetro digital (Stainless Hardened, Mundo das Ferramentas do Brasil Ltda.), com alta confiabilidade (coeficiente de correlação intraclasse variando entre 0,67 e 0,93,) (Costa et. al 2021). Foram avaliados os movimentos de abertura da boca e desvio lateral direito e esquerdo da mandíbula. Os voluntários foram instruídos verbalmente e por demonstração a realizar os movimentos solicitados, que foram realizados em sedestação, com os pés apoiados no chão. As medidas foram realizadas três vezes para cada movimento, e a média dessas medidas foi utilizada para análise. Os valores de ADM foram expressos em milímetros (mm). A atividade mioelétrica dos músculos masseteres (direito e esquerdo) foi avaliada por meio de eletromiografia de superfície, utilizando o equipamento EMG System 800C (EMG System do Brasil, São José dos Campos, Brasil). Para a coleta do sinal eletromiográfico (EMG), foi realizada a preparação da pele dos voluntários, incluindo tricotomia e limpeza com álcool a 70%, seguindo as diretrizes da Sociedade Europeia de Eletromiografia de Superfície (SENIAM). Eletrodos autoadesivos (3M do Brasil Ltda.) foram colocados longitudinalmente sobre as fibras musculares dos masseteres, com o eletrodo de referência posicionado na vértebra C7. Durante a avaliação, os voluntários foram solicitados a realizar os movimentos de abertura e desvio lateral da mandíbula. Cada movimento foi realizado três vezes, com uma duração de 20 segundos por repetição. Para análise, foi utilizado o software EMG System do Brasil, que processou os dados eletromiográficos, aplicando filtros de banda passa alta (20 Hz), banda passa baixa (500 Hz), e filtro de 60 Hz para evitar interferência da rede elétrica. O parâmetro analisado foi o root mean square (RMS), expresso em microvoltagem (µV). A intervenção com TENS foi realizada utilizando o aparelho Bioset Physiotonus 2, configurado com uma frequência de 100 Hz e largura de pulso de 50 µs. Eletrodos de silicone com gel condutor foram posicionados bilateralmente sobre o músculo masseter. Cada sessão teve a duração de 25 minutos, e a intensidade da estimulação foi ajustada de acordo com a tolerância do paciente, sendo mantida em níveis confortáveis. A intervenção com exergaming foi realizada em três sessões, com um dia de intervalo entre elas. Utilizando um notebook, projetor e o console Xbox 360® com o jogo Asphalt 8: Airborne, os participantes jogaram em posição sentada, controlando o jogo com movimentos mandibulares, como abertura da boca e lateralidade. Cada pista de corrida durava dois minutos, e a intervenção totalizava 25 minutos por sessão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os dados foram analisados utilizando o software Statistical Package for theSocial Sciences (SPSS, versão 20.0). A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro- Wilk. Para comparar os momentos pré e pós-intervenção dentro de cada grupo, foi utilizado o teste t-pareado para dados com distribuição normal. Quando a normalidade não foi alcançada, utilizou-se oteste de Wilcoxon. Para comparar as médias entre os dois grupos (TENS e exergaming), utilizou-se o teste t-independente, e, quando a normalidade não foi atingida, o teste de

Mann-Whitney foi empregado. O nível de significância foi estabelecido em $p < 0,05$ para todas as análises. Os resultadosdeste estudo indicaram que o exergaming foi significativamente mais eficaz em aumentar a amplitude de movimento (ADM) da abertura de boca em comparação à TENS. Os voluntários que participaramda intervenção com exergames apresentaram uma média de aumento de 2,26 mm na abertura mandibular, enquanto o grupo TENS mostrou uma leve redução, sem significância estatística. Essa diferença foi estatisticamente significativa, com $p = 0,018$ para o grupo exergaming e $p = 0,005$ na comparação com o grupo TENS. Esses achados sugerem que a gamificação dos movimentos mandibulares pode promover maior engajamento e mobilidade, possivelmente devido à natureza interativa e motivadora dos jogos. Em contrapartida, a TENS parece ser mais eficaz no alívio da dordo que na melhoria funcional, o que está de acordo com a literatura existente sobre seus efeitos predominantemente analgésicos. No que diz respeito à atividade mioelétrica dos músculos masseteres, observou-se uma tendência à redução da atividade no grupo exergaming, especialmente durante a abertura da boca, embora essa redução não tenha atingido significância estatística. A redução na atividade mioelétrica pode indicar que os jogos exergames ajudam a equilibrar a função muscular e a reduzir a tensão nos músculos mastigatórios, o que é benéfico para pacientes com DTM, que frequentemente apresentam hipersolicitação muscular. No entanto, a ausência de significância estatística pode ser explicada pelo pequeno tamanho amostral, característico de estudos piloto. Estudos futuros com uma amostra maior e mais sessões de intervenção poderão esclarecer melhor o impacto do exergaming sobre a atividade muscular, especialmente em comparação com a TENS, quemostrou uma estabilidade nos níveis de ativação dos músculos masseteres. Os resultados obtidos neste estudo ressaltam o exergaming como uma ferramenta inovadora e potencialmente eficaz no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM). Além do aumento significativo na amplitude de movimento (ADM) da articulação temporomandibular (ATM), o exergaming promove um envolvimento ativo do paciente, que é um aspecto crucial na reabilitação. A literatura indica que a participação ativa nas intervenções terapêuticas não só melhora a adesão ao tratamento, mas tambémpode acelerar a recuperação e reduzir a percepção de dor (Centro Universitário de Brasília et. al 2017).Isso é particularmente relevante em condições como a DTM, onde a dor crônica e a limitação funcional impactam diretamente a qualidade de vida do paciente. A abordagem lúdica e interativa do exergaming pode ter um papel importante na redução da ansiedade e do estresse associados a tratamentos convencionais. Os pacientes muitas vezes se sentem mais motivados e dispostos a participar de sessões de terapia que são percebidas como agradáveis e divertidas. A gamificação dasatividades de reabilitação, como demonstrado neste estudo, pode levar a uma melhora significativa no engajamento, resultando em um compromisso mais forte com a prática regular de exercícios. Essarelação positiva entre o engajamento e a recuperação pode ser um fator determinante no sucesso do tratamento a longo prazo, destacando a importância de integrar métodos inovadores nas práticas clínicas. Embora a TENS tenha demonstrado eficácia no alívio da dor, sua incapacidade de impactar de maneira significativa a ADM e a função muscular em comparação com o exergaming levanta questões sobre a necessidade de estratégias de tratamento mais abrangentes.

CONCLUSÃO: Os resultadosdeste estudo indicam que o exergaming tem um grande potencial como uma ferramenta terapêutica complementar no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM). Além de promover um aumento significativo na amplitude de movimento (ADM) da articulação temporomandibular (ATM), o exergaming oferece uma abordagem inovadora que combina exercícios físicos com jogos interativos. Isso pode aumentar a motivação dos pacientes, tornando o tratamento

mais envolvente efacilitando a adesão a sessões de reabilitação. Embora a TENS continue a ser uma intervenção amplamente utilizada e eficaz para o controle da dor na DTM, seus efeitos sobre a ADM e a função muscular foram menos evidentes em comparação com o exergaming. O TENS apresentou-se eficienteno alívio imediato da dor, mas não demonstrou impacto significativo na melhoria da mobilidade mandibular. Por outro lado, o exergaming, ao estimular movimentos dinâmicos e envolver o pacientede maneira interativa, pode ser especialmente eficaz na reabilitação funcional. Estudos futuros com amostras maiores e mais intervenções são necessários para confirmar os achados deste estudo piloto e explorar o uso do exergaming em diferentes condições musculoesqueléticas, consolidando seu papelcomo uma ferramenta promissora na fisioterapia.

PALAVRAS-CHAVE: Disfunção temporomandibular; exergaming; Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea; reabilitação; dor.

REFERÊNCIAS:

Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde - FACES. Luiz Gustavo Alves Edwards. Utilização da realidade virtual na dor lombar e cinesiofobia: uma revisão narrativa da literatura. 2017.

COSTA, J. S. et al. Confiabilidade intra e interexaminadores do paquímetro nos movimentos mandibulares. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. e190101321049–e190101321049, 10 out. 2021.

DONNARUMMA, M. D. C. et al. Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. **Revista CEFAC**, v. 12, n. 5, p. 788–794, set. 2010.

SLUKA, K. A.; WALSH, D. Transcutaneous electrical nerve stimulation: basic science mechanisms and clinical effectiveness. **The Journal of Pain: Official Journal of the American Pain Society**, v. 4, n. 3, p. 109–121, 2003.

Torres F, Campos LG, Fillipini HF, Weigert KL, Vecchia GFD. Efeitos dos tratamentos fisioterapêuticos e odontológicos em pacientes com disfunção temporomandibular. Fisioter Mov. 2012;25(1):117–125.

ANEXOS

Variáveis		Exergaming			TENS			Exergaming vs TENS
		Pré	Pós	Valor de p	Pré	Pós	Valor de p	Valor de p
Paquímetro (mm)	Abertura	41,114± 4,781	43,377 ± 4,778	0,018	45,746 ± 7,040	44,210± 5,921	0,128	0,005
	DLD	7,910±3,279	8,986 ± 1,821	0,249	9,278 ± 3,629	9,976 ± 3,526	0,686	0,262
	DLE	7,658 ± 1,978	7,321 ± 1,639	0,893	8,555 ± 2,279	8,826 ± 1,706	0,893	0,222
Masseter D(µV)	Abertura	58,484± 52,413	25,666± 6,175	0,499	49,418 ± 35,014	39,298 ± 23,425	0,499	0,331
	Mordida	184,331 ± 137,402	112,415 ± 35,126	0,128	183,258 ± 93,144	161,383 ± 94,072	0,398	0,406
Masseter E(µV)	Abertura	52,916± 45,989	27,482± 6,276	0,237	40,001 ± 28,045	41,273 ± 12,913	0,735	0,194
	Mordida	157,032±78,984	113,485± 30,824	0,176	196,186 ± 116,422	151,798 ± 73,151	0,176	0,986

Legenda: mm: milímetros; DLD; desvio lateral direito; DLE: desvio lateral esquerda; µV: microvoltagem

Fonte: Próprio autor.

FOTOTIPO, UMIDADE, OLEOSIDADE, ELASTICIDADE, PH E ANORMALIDADES DA PELE DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E DA COMUNIDADE

VINÍCIUS GARCIA ALMEIDA; CAMILA APARECIDA ARAÚJO; DIBA MARIA SEBBA TOSTA DE SOUZA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O envelhecimento é um processo natural do ser humano que ocorre desde o seu nascimento, porém é mais evidente durante a terceira idade. A população total do país foi estimada em 212,7 milhões em 2021, o que representa um aumento de 7,6% ante 2012. A população brasileira manteve a tendência de envelhecimento dos últimos anos e ganhou 4,8 milhões de idosos desde 2012, superando a marca dos 30,2 milhões em 2017 (IBGE, 2023). A epiderme humana proporciona uma função de barreira muito eficaz contra insultos químicos, físicos e microbianos do meio ambiente. Isto só é possível porque a epiderme se renova constantemente. As células-tronco localizadas na lâmina basal que forma a junção dermoepidérmica fornecem uma fonte quase inesgotável de queratinócitos que se diferenciam e morrem durante sua jornada até a superfície, onde são eliminados como escamas. Apesar da renovação contínua da epiderme, esta sucumbe ao envelhecimento à medida que a taxa de renovação dos queratinócitos diminui drasticamente (RINNERTHALER, 2015). A oleosidade da pele é um problema comum entre as pessoas, muitas das vezes as causas podem estar associadas ao clima quente e úmido, hormônios, estresse entre outros. A pele oleosa pode trazer sérias complicações de acne, o que pode afetar negativamente a qualidade de vida da pessoa, o sebo produzido desempenha uma função importante na pele protegendo contra a perda de umidade (TANGHETTI, 2023). A umidade da pele é importante para manter a aparência hidratada e contra a vulnerabilidade de lesões por conta da pele ressecada, os fatores que influenciam na umidade da pele podem estar associados genética e a idade (SUNG, 2024). A possibilidade de estratégias preventivas para evitar as lesões na pele fragilizada e deficitária da síntese de componentes imprescindíveis como a acidez que aumenta a proteção contra micro-organismos, a xerose ou ressecamento que potencializam as lesões, entre outras, que poderão ser vitais para a pele saudável e com menos lesões. Frente ao exposto surgiu a seguinte pergunta de pesquisa: fototipo, umidade, oleosidade, elasticidade, ph e anormalidades da pele de idosos da comunidade apresentam diferentes parâmetros relacionados aos idosos institucionalizados? **OBJETIVOS:** Avaliar, identificar e comparar fototipo, umidade, oleosidade, elasticidade, pH e alterações de pele de idosos da comunidade (IC) e institucionalizados (II). Ao estudar a população idosa em locais diferentes, com hábitos, estilo de vida, alimentação e ambiente diversificados, podem apresentar resultados específicos que favoreçam a melhoria da assistência e do cuidado em ambos os locais. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** estudo metodológico, descritivo, analítico e transversal. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVAS, Parecer: 6.573.357. Local: duas instituições de longa permanência e duas Estratégias de Saúde da Família. Amostra/Amostragem: selecionada por conveniência e participaram 111 idosos. Critérios de elegibilidade: inclusão**:** idosos institucionalizados e da comunidade, cognição preservada, ambos os sexos, idade $\geq$ de 60 anos; exclusão: idosos desistentes do estudo após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Instrumentos: *Skin Analyser Digital* para análise de umidade, oleosidade e elasticidade da pele, o HI981037 para medir o pH da pele e o Skinup, analisador de fototipo aplicada escala Fitzpatrick e questionário com informações sociodemográficas e clínicas. Coleta de dados: idosos foram orientados sobre o estudo, e se de acordo assinaram o TCLE. Aplicou-se o mini exame do estado mental e após, as questões sóciodemográficas

e clínicas, avaliação fototipo, umidade, elasticidade com o uso dos aparelhos com toque na pele, captaram esses valores sobre locais do rosto, região anterior do tórax e membros superior e inferior. Análise estatística: dados lançados no software Microsoft Excel 365, análise descritiva: avaliadas medidas de tendência central (média e mediana) e desvio padrão. Análise inferencial: testes Qui-Quadrado para comparar relação entre as frequências idade, sexo, cor e dados clínicos e o Mann Whitney para comparar os grupos de idosos institucionalizados e da comunidade. Os dados foram analisados com o programa *Statiscal Package for the Social Science* e o nível de significância será fixado em 0,05 ou 5% ($\alpha \leq 0,05$) o risco de rejeição da hipótese. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Avaliados 111 idosos. Análise descritiva: Idosos da Comunidade (IC):70 com 60-68 anos (45,71%); feminino:44 (62,85%); casado:41 (58,57%); fundamental incompleto: 48 (68,57%); religião: sim: 68 (97,14%). Dados clínicos: Índice de Massa Corpórea: Eutrófico (IMC):37, (52,85%); Diabetes Mellitus:34 (48,57%), hipertensão:50 (71,42%); lesão de pele:3(4,28%); tipo: descamação mão:1 (1,42%): Idosos Institucionalizados (**II)**: 41 com 62-69 anos 14 (34,14%); feminino:24 (58,53%); viúvo:18 (43,90%); fundamental incompleto:16 (39,02%); religião sim: 38(92,68%). Dados clínicos: IMC: eutrófico:24(58,53%); Diabetes Mellitus 18(43,90%), hipertensão: 29 (70,73%); lesão de pele: 3(7,31%); tipo: descamação mão 1 (3,33%); descamação corpo 1 (3,33%) e úlcera venosa:1 (3,33%). Atualmente devido ao crescente envelhecimento populacional, as questões relacionadas a pele de idosos institucionalizados e da comunidade, têm despertado interesse, principalmente relacionados aos parâmetros fototipo, umidade, oleosidade, elasticidade, pH e anormalidades da pele. Para a comparação entre os grupos, de acordo com as variáveis medidas, aplicou-se o Teste Mann Whitney para verificar a normalidade. Mini Exame do Estado Mental: IC:25 II: 24, (p=0,005). Região Geniana: Mediana pH= 6,21; mediana pH=6,06 (p=0,069); Umid/elastic:29,6 Umid/elastic:28,6 (p=0,001); Oleosidade:44,2; Oleosidade:33,7 (p=0,001); Fitzpatrick: 4 Fitzpatrick: 3 (p= 0,054). Margem Anterior da Tíbia: Mediana pH 6,005: Mediana pH 6,25 (p=0,155); Umid/elastic: 29,9 Umid/elastic: 21,4 (p=0,000); Oleosidade: 44,7 Oleosidade: 32,1 (p=0,000); Fitzpatrick: 4; Fitzpatrick: 3 (p=0,005) . Antebraquial Posterior: Mediana pH: 6,07, Mediana pH: 6,13 (p=0,723); Umid/elastic: 30,05 Umid/elastic 20,60: (p=0,000); Oleosidade: 45,0 Oleosidade: 30,9 (p=0,000); Fitzpatrick: 3 Fitzpatrick: 3 (p=0,028); Dorso da Mão: Mediana pH 6,085, Mediana pH 6,100 (p=0,859); Umid/elastic; 29,6, Umid/elastic; 20,4 (p=0,000); Oleosidade: 44,3, Oleosidade: 30,6 (p=0,000); Fitzpatrick: 4, Fitzpatrick: 3 (p=0,006); Dorso do Pé: Mediana pH: 6,055, Mediana pH: 6,240 (p=0,356); Umid/elastic: 29,6, Umid/ elastic: 28,5 (p=0,000); Oleosidade: 44,0, Oleosidade: 33,1(p=0,000); Fitzpatrick 4, Fitzpatrick: 3 (p=0,002). Nesse estudo, idosos da comunidade, nas regiões geniana e margem anterior da tíbia o pH todos os parâmetros avaliados foram mais elevados nos IC; enquanto que nas regiões margem antebraquial posterior, dorso da mão e do pé, o pH foi maior nos II e os demais parâmetros, mais elevado nos IC. O envelhecimento está associado a características como adelgaçamento da epiderme, elastose, perda de melanócitos associada ao aumento da palidez e transparência da pele e à diminuição da função de barreira (DA ROCHA, 2018). No presente estudo o pH mostrou-se entre 6,0 e 6,25, sendo que as maiores elevações estavam entre os II. No processo do envelhecimento o pH da pele tende a ter um aumento em seus parâmetros, onde tem impactos negativos na função protetora da pele. Os fatores que possam influenciar nesse aumento durante o envelhecimento, ainda precisam ter mais evidências (SURBER, 2018). Quanto a cor da pele nos IC nas regiões avaliadas, de acordo com a escala de Fitzpatrick, foi cor morena escura, exceto na região da margem antebraquial anterior que apresentou a cor morena clara e nos II todas as regiões mostraram a cor morena clara. Há uma demanda para entender como a pele muda com a idade e a foto exposição em indivíduos com tipos de pele Fitzpatrick I-III devido ao fotoenvelhecimento acelerado e ao risco de malignidades cutâneas. Para avaliar o impacto estrutural do envelhecimento

intrínseco e extrínseco, analisamos 14 parâmetros da pele da nádega foto protegida e do antebraço dorsal foto exposto de mulheres jovens e envelhecidas com tipos de pele Fitzpatrick II-III. Enquanto a epiderme viável mínima permaneceu constante, a epiderme viável máxima foi diminuída pela idade e pela foto exposição, o que sugere que as diferenças na espessura epidérmica são atribuídas a mudanças na junção dermoepidérmica. Estudo mostra a importância da educação sobre cuidados com a pele e da fotoproteção desde cedo. (COSTELLO et al., 2023). **CONCLUSÃO:** Os idosos da comunidade de acordo com o Mini Exame do Estado Mental apresentaram maior capacidade cognitiva em relação aos institucionalizados, entretanto ainda se apresentam com escore limítrofe. Instituições de Longa Permanência foram avaliados: 25 idosos com a escala de Fitzpatrick apresentaram cor morena clara e morena escura. Na avaliação do pH dos idosos da comunidade e da instituição de longa permanência apresentaram parâmetros dentro dos limites que mostram nível de acidez. Em relação a umidade/elasticidade os resultados mostraram que os parâmetros de umidade da pele ficaram abaixo do esperado. Na oleosidade os idosos institucionalizados apresentaram melhor parâmetro e dentro da normalidade em algumas regiões avaliadas, em relação aos idosos da comunidade os resultados ficaram acima do esperado e fora do padrão de normalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Pele; Envelhecimento; Umidade; Oleosidade; Elasticidade.

REFERÊNCIAS:

BIGATELLO, C. et al. Idosos Institucionalizados: uma perspectiva de vida ou abandono? Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro – Unipac Issn 2178-6925, Brasil, dez. [s.l: s.n.].

DA ROCHA, J. Á. Hanna Instruments Brasil [Internet]. Tester de pH para Pele & Couro Cabeludo – Hanna Instruments Brasil. Revista farol, v. 6, n. 6, p. 78–89, 2018.

OLIVEIRA, P. K. et al. Análise da composição bioquímica da pele por espectroscopia Raman. Revista Brasileira de Engenharia Biomédica, v. 28, n. 3, p. 278–287, 2012.

RABELO, M. A. et al. Fragilidade e Qualidade de Vida em Idosos. Research, Society And Development. [s.l: s.n.].

RINNERTHALER, M. et al. Skin aging, gene expression and calcium. Experimental gerontology, v. 68, p. 59–65, 2015.

WENDTNER, M.-H.; KORTING, H. O pH da superfície da pele e seu impacto na função de barreira. Skin Pharmacol Physiol 1 de novembro de. Skin Pharmacol Physiol 1 de novembro de, v. 19, n. 6, p. 296–302, 2006.

ALEXIS, A. F. Lasers and light-based therapies in ethnic skin: treatment options and recommendations for Fitzpatrick skin types V and VI. The British journal of dermatology, v. 169 Suppl 3, p. 91–97, 2013.

Analisador de Fototipo. Disponível em: https://www.meuskinup.com.br/analisador-de-fototipo/.. Acesso em: 28 nov. 2024.

YAMADA, B. Pele: o manto protetor – Higiene e hidratação. São Paulo: Andreoli, 2015.

SURBER, C.; ABELS, C.; MAIBACH, H. pH da pele: questões e desafios. Curr Probl Dermatol. Basileia, Karger, v, v. 54, p. 79–86, 2018.

TANGHETTI, E. A. et al. Improvements in acne and skin oiliness with tazarotene 0.045% lotion in patients with oily skin. The Journal of dermatological treatment, v. 34, n. 1, p. 2147391, 2023.

SUNG, H. K. et al. Anti-wrinkle and skin moisture efficacy of 7-MEGATM: A randomized, double-blind, placebo comparative clinical trial. Nutrients, v. 16, n. 2, 2024.

COSTELLO, L. et al. Quantitative morphometric analysis of intrinsic and extrinsic skin ageing in individuals with Fitzpatrick skin types II–III. Experimental dermatology, v. 32, n. 5, p. 620–631, 2023.

FUNÇÃO SEXUAL APÓS O CÂNCER DE MAMA: PANORAMA DE MULHERES TRATADAS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO

CECILIA MENEZES DA CRUZ*; EVELYNE BORGES DE MATOS ANDRADE; DANIELA FRANCESCATO VEIGA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais prevalente entre as mulheres, atrás apenas dos tumores de pele do tipo não melanoma, e representa um em cada dez novos casos de neoplasia diagnosticados no mundo a cada ano (DeSANTIS et al., 2019). Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2020), foram diagnosticados 2.069.792 casos de câncer de mama no mundo, em 2018, sendo 85.620 casos no Brasil. A projeção, para 2040, é de 2.778.850 casos novos, por ano, no mundo, sendo 133.118 no Brasil (WHO, 2020). Assim, é visto como um grave problema de saúde pública, presente tanto em países subdesenvolvidos quanto em nações que estão em desenvolvimento e as desenvolvidas. O tratamento do câncer de mama é primariamente cirúrgico e implica na remoção parcial ou total das mamas, impondo às mulheres uma nova percepção corporal, podendo influenciar diretamente sua autoestima e sexualidade. O tratamento adjuvante também pode impactar a função sexual e qualidade de vida das pacientes, resultando em depressão, estigmas, dificuldades nas relações interpessoais, falta de desejo sexual e dor ou desconforto durante a relação sexual. Portanto, avaliar a função sexual de pacientes com câncer de mama pode contribuir para o cuidado integral dessas mulheres. **OBJETIVOS:** Avaliar a função sexual (satisfação com a vida sexual, dificuldade na lubrificação, dificuldade de chegar ao orgasmo, dor e desconforto durante a relação sexual e a reação do parceiro na mudança da imagem corporal) após o câncer de mama, de mulheres tratadas nos ambulatórios de Mastologia ou Cirurgia Plástica/Reconstrução mamária do Hospital das Clínicas Samuel Libânio. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este é um estudo primário, observacional, transversal, não controlado. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 69564123.7.3001.5102). Foram observadas e seguidas as determinações das Resoluções nº 466/12 e nº 510/16, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre diretrizes e normas que regulamentam a pesquisa envolvendo seres humanos. Só foram incluídas participantes que concordaram em participar, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). A amostragem foi por conveniência, constituída por todas as mulheres que atenderam aos critérios de elegibilidade para o estudo em um período de seis meses. Foram selecionadas, consecutivamente, mulheres com diagnóstico de câncer mamário, procedentes dos ambulatórios de Mastologia ou Cirurgia Plástica / Reconstrução Mamária do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, já tratadas cirurgicamente, que atendiam aos critérios de elegibilidade para o estudo e que aceitaram participar, mediante assinatura do TCLE. Foram incluídas mulheres com idade entre 30 e 60 anos, diagnosticadas e submetias ao tratamento cirúrgico de um câncer de mama há no mínimo um mês. Não foram incluídas pacientes em vigência de tratamento adjuvante (quimioterapia ou radioterapia), com diagnóstico de recidivas ou metástases, ou que haviam terminado o tratamento adjuvante há menos de um mês. Foram excluídas mulheres que retiraram seu consentimento em participar, em qualquer fase do estudo. Ao comparecerem aos ambulatórios para consulta médica, as pacientes que preenchiam os critérios de elegibilidade eram esclarecidas sobre a pesquisa e convidadas a participar. Das que aceitaram e assinaram o TCLE, foram coletados dados demográficos e clínicos, por meio de uma ficha padronizada. Em seguida, era realizada, em uma sala ambulatorial privativa, a autoaplicação assistida de um instrumento validado para uso no Brasil, o Female Sexual Function Index Adaptation for Breast Cancer Patientes (FSFI-BC). O FSFI-BC é um instrumento desenvolvido

especificamente para a triagem de disfunção sexual em mulheres com câncer de mama (BARTULA & SHERMAN, 2015a). Recentemente foi traduzido para o Português, adaptado culturalmente e validado para uso no Brasil (GONÇALVES, 2023). É composto por 34 itens, distribuídos em sete subescalas: "alterações após o câncer", "satisfação", "angústia", "desejo/excitação", "lubrificação", "orgasmo" e "dor". As últimas quatro subescalas se aplicam apenas a mulheres sexualmente ativas. O FSFI-BC também apresenta quatro itens separados, que exploram a contribuição do parceiro para o funcionamento sexual, e não são pontuados (BARTULA & SHERMAN, 2015a). A pontuação total do FSFI varia de 2 a 36. Um ponto de corte de 26,55 diferencia as mulheres em risco de disfunção sexual de mulheres sem disfunção sexual (MESTON et al., 2019; FOGH et al., 2021; KIESEKER et al., 2022). A pontuação é interpretada de acordo com os itens individuais de cada subescala; escores inferiores a 15, 18, 12, 12, 9 e 9, nas subescalas mudanças após o câncer, angústia, desejo, lubrificação, orgasmo e dor, respectivamente, são considerados como disfunção sexual; pontuações mais altas em cada domínio indicam melhor função sexual (BARTULA & SHERMAN, 2015b). Os dados obtidos serão tabulados e submetidos a análise estatística. Para a apresentação descritiva dos dados, serão utilizadas frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e medidas de resumo (média, desvio padrão, mediana, quartis) para as variáveis numéricas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os dados foram coletados em um período de seis meses, de fevereiro a agosto de 2024. Foram coletadas informações de 124 mulheres que se encaixavam nos critérios de elegibilidade para o estudo. A idade das participantes variou de 31 a 60 anos, com média de 49,7 anos. Dessas, 73 mulheres (58,87%) tinham vida sexual ativa. Para as 51 (41,13%) pacientes com vida sexual inativa, foram obtidos os seguintes resultados: Vinte mulheres (39,21%) relataram não terem tido relação sexual durante às últimas quatro semanas em que atividade sexual foi uma possibilidade, pois tiveram dificuldade na lubrificação. Treze pacientes (25,49%) relataram não terem tido relação sexual durante as últimas quatro semanas em que atividade sexual foi uma possibilidade, devido a dificuldade de chegar ao orgasmo. Dezessete mulheres (33,33%) relataram não terem tido relação sexual durante as últimas 4 semanas em que atividade sexual foi uma possibilidade, por sentirem dor ou desconforto durante a relação sexual. Em contrapartida, para as pacientes com vida sexual ativa (58,87%), foram obtidos os seguintes resultados: Trinta e oito mulheres (52,05%) tiveram dificuldade para ficarem lubrificadas durante a relação sexual nas últimas quatro semanas, enquanto que doze mulheres (16,43%) também tiveram dificuldade, mas utilizaram lubrificantes para auxiliar. Quarenta e uma mulheres (57,53%) relataram que tiveram dificuldade para chegar ao orgasmo nas últimas quatro semanas. Vinte e uma pacientes (28,76%) relataram ter sentido desconforto ou dor durante a penetração vaginal nas últimas quatro semanas. Oitenta e oito, do total de 124 participantes (70,96%) discordaram que o seu funcionamento sexual foi influenciado pela reação do parceiro(a) em relação ao seu corpo depois do tratamento do câncer de mama. E, por fim, 65 (52,4%) de todas as mulheres referiram que a satisfação com a vida sexual diminuiu após o diagnóstico e tratamento do câncer mamário. Portanto, obteve-se que a função sexual feminina, em suas diversas dimensões, é afetada negativamente após o diagnóstico e tratamento do câncer de mama, uma vez que a maioria das mulheres referiu ter uma vida sexual satisfatória antes do diagnóstico. As pacientes que foram submetidas a mastectomia com reconstrução mamária, se mostraram mais seguras quanto à imagem corporal. Foi possível observar ainda, que além dos aspectos abordados no questionário – "alterações após o câncer", "satisfação", "angústia", "desejo/excitação", "lubrificação", "orgasmo" e "dor" - a população não é bem esclarecida em relação ao tema, prejudicando o diálogo aberto entre os profissionais e as pacientes e trazendo constrangimento/desconforto ao responder às perguntas do questionário. Além disso, este estudo foi importante pois, embora o FSFI seja amplamente utilizado em estudos no Brasil e no mundo, aplicado a diferentes populações de mulheres, não se encontrou,

na literatura, nenhum estudo que tenha usado a versão específica para pacientes com câncer de mama na população brasileira. O principal objetivo do tratamento do câncer de mama é alcançar os melhores resultados oncológicos, buscando, sempre que viável, também proporcionar um bom resultado estético para as pacientes, o que ajuda tanto a melhorar a sua autoestima quanto o seu bem-estar. Devido à magnitude do problema, a abordagem idealmente envolve uma equipe multiprofissional, com contribuição de oncologistas, mastologistas, cirurgiões plásticos, patologistas, radiologistas, cardiologistas, especialistas em cuidados paliativos, fisioterapeutas, psicólogos, dentre outros. Com o avanço dos estudos e técnicas de triagem, diagnóstico, tratamento e reconstrução, que contribuíram significativamente com a sobrevida, percebe-se um aumento da preocupação com a qualidade de vida das pacientes com câncer de mama (BARTULA & SHERMAN, 2013). Entre as várias dimensões da qualidade de vida, a saúde sexual feminina é uma área que não deve ser desconsiderada, embora ainda receba pouca atenção em muitos aspectos. Os resultados desse estudo podem contribuir para o entendimento desse aspecto tão importante na vida das mulheres. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** O tratamento cirúrgico do câncer de mama implica na remoção parcial ou total das mamas, impondo às mulheres uma nova percepção corporal, podendo influenciar diretamente sua autoestima e sexualidade. O tratamento adjuvante também pode impactar a função sexual. Os resultados obtidos no presente estudo indicam que a função sexual feminina, em suas diversas dimensões, é afetada negativamente após o diagnóstico e tratamento do câncer de mama. A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a sexualidade como um aspecto central do ser humano ao longo da vida, sendo a saúde sexual fundamental para o bem-estar, saúde física e emocional de indivíduos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). O tabu em relação a sexualidade ainda prejudica o diálogo entre profissionais e pacientes dificultando a investigação e manejo do problema. Os resultados deste estudo podem contribuir para a obtenção de um panorama da função sexual, após o câncer de mama, de mulheres tratadas no HCSL, visando a identificar oportunidades de aprimoramento da abordagem holística e multiprofissional dessas mulheres, contribuindo para seu cuidado integral e promoção de sua qualidade de vida. **PALAVRAS-CHAVE**: Mulheres; Neoplasias da Mama; Terapêutica; Sexualidade; Qualidade de vida; Inquéritos e Questionários.

REFERÊNCIAS:

DESANTIS, C. E. et al. **Breast cancer statistics**. CA: A Cancer Journal for Clinicians, v. 69, n. 6, p. 438-451, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cancer country profiles 2020**. BRAZIL Profile. Disponível em: https://www.who.int/cancer/country-profiles/BRA_2020.pdf?ua=1. Acesso em: 04 abr. 2023.

BARTULA, I.; SHERMAN, K. A. **Development and validation of the Female Sexual Function Index adaptation for breast cancer patients (FSFI-BC)**. Breast Cancer Research and Treatment, v. 152, p. 477-488, 2015.

BARTULA, I.; SHERMAN, K. A. **The Female Sexual Functioning Index (FSFI): evaluation of acceptability, reliability, and validity in women with breast cancer**. Supportive Care in Cancer, v. 23, n. 9, p. 2633-2641, 2015.

BARTULA, I.; SHERMAN, K. A. **Screening for sexual dysfunction in women diagnosed with breast cancer: systematic review and recommendations**. Breast Cancer Research and Treatment, v. 141, n. 2, p. 173-185, 2013.

GONÇALVES, A. C. N. **Female Sexual Function Index Adaptation for Breast Cancer Patients (FSFIBC): tradução para a língua portuguesa do Brasil, adaptação cultural e validação**. 2023. 204 f. Tese (Doutorado em Cirurgia Translacional) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2023.

MESTON, C. M. et al. **Scoring and interpretation of the FSFI: what can be learned from 20 years of use?** Journal of Sexual Medicine, v. 17, n. 1, p. 17-25, jan. 2020. Epub em: 15 nov. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sexual health, human rights and the law.** Genebra: World Health Organization, 2015.

FOGH, M. et al. **The majority of Danish breast cancer survivors on adjuvant endocrine therapy have clinically relevant sexual dysfunction: a cross-sectional study**. Acta Oncologica, v. 60, n. 1, p. 61-68, 2021.

KIESEKER, G. A. et al. **A psychometric evaluation of the Female Sexual Function Index in women treated for breast cancer.** Cancer Medicine, v. 11, n. 6, p. 1511-1523, mar. 2022.

FUNCIONAMENTO NEUROLÓGICO ENTRE UNIVERSITÁRIOS DIVERGÊNCIAS ENTRE INDIVÍDUOS PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS REGULARES E SEDENTÁRIOS

FERNANDA LOPES SILVA SCIOLI*; JOSÉ EDUARDO SCIOLI FILHO; TAYLOR BRANDÃO SCHNAIDER E FABRIZIA SERRA GUERRIERI.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O curso de medicina exige dos estudantes uma carga horária intensa, totalizando cerca de 7.200 horas ao longo de seis anos, além de atividades complementares obrigatórias (MARIA DA GLÓRIA CARNEIRO, 2005; NEPONUCENO H., 2019). Essa carga de trabalho resulta em problemas como saturação e falta de tempo para atividades físicas e sociais, o que contribui para altos níveis de estresse e pressão psicológica entre os estudantes. Esses fatores elevam o risco de transtornos mentais, que impactam negativamente o desempenho acadêmico, social e ocupacional, levando a uma queda na qualidade de vida e, em alguns casos, ao uso de medicamentos controlados e a problemas de saúde irreversíveis.Para investigar os impactos dessa rotina, o estudo observará universitários voluntários, tanto os que praticam atividades físicas regulares quanto os sedentários(RIOS IC, 2019). A análise incluirá testes que avaliam funções cerebrais, como respostas a estímulos sensoriais, memória, percepção espacial e níveis de estresse, buscando entender como a atividade física pode influenciar positivamente o bem-estar mental e neurológico desses indivíduos. **OBJETIVOS:** O objetivo é avaliar as diferenças no estado psicológico entre estudantes de medicina que praticam atividades físicas regularmente e aqueles que levam uma vida sedentária, investigando o impacto do exercício físico na saúde mental e bem-estar desses universitários, considerando o ambiente de alta pressão e exigência da formação em medicina. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este estudo clínico foi realizado na Faculdade de Medicina da Universidade do Vale do Sapucaí com o objetivo de avaliar o impacto da prática de atividades físicas na saúde mental e desempenho cognitivo dos estudantes de medicina. Tendo em vista a alta carga horária e o ambiente de pressão característicos desse curso, o estudo busca compreender se a prática regular de exercícios físicos pode atuar como um fator protetor contra transtornos psicológicos e cognitivamente debilitantes, especialmente em um contexto acadêmico tão exigente. A pesquisa ocorreu entre 20 de junho de 2023 e 31 de maio de 2024, abrangendo alunos de medicina do primeiro ao sexto ano, num total de 60 voluntários. Os participantes foram divididos entre praticantes e não praticantes de atividades físicas regulares, permitindo uma análise comparativa entre esses dois grupos. Os critérios de inclusão foram abrangentes, permitindo a participação de estudantes de ambos os sexos, de diversas raças e condições socioeconômicas, garantindo uma amostra diversificada e representativa do universo acadêmico da medicina. Foram incluídos alunos do primeiro ao sexto ano, independentemente de sua prática esportiva prévia, pois o objetivo era observar as diferenças no estado psicológico entre os grupos. Os critérios de exclusão foram estabelecidos para reduzir interferências que pudessem comprometer os resultados. Não foram incluídos no estudo alunos que fizessem uso regular de medicamentos, drogas ilícitas ou que fossem fumantes, uma vez que essas substâncias podem impactar diretamente o estado psicológico e cognitivo dos indivíduos. Além disso, foram excluídos estudantes que apresentassem doenças crônicas, dado que estas condições poderiam afetar tanto o bem-estar físico quanto o psicológico, interferindo no objetivo de se avaliar apenas o impacto da atividade física. Para garantir uma amostra homogênea, elitismo também foi considerado um critério de exclusão, visando excluir potenciais vieses relacionados ao nível de acesso e à qualidade de vida dos participantes. A participação no estudo foi voluntária, e todos os alunos tiveram

garantido o anonimato e o direito de optar por não participar sem qualquer prejuízo acadêmico ou pessoal. Para formalizar essa decisão, os participantes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual estavam detalhadas todas as informações relativas ao estudo, incluindo o propósito da pesquisa, os métodos de coleta de dados e as garantias de privacidade e confidencialidade. Este documento foi elaborado para que cada participante tivesse uma compreensão completa dos procedimentos e pudesse tomar uma decisão informada e consciente sobre sua participação. O processo de coleta de dados incluiu três principais ferramentas de avaliação: o questionário socioeconômico, o teste de atenção com estímulo de raciocínio lógico sob pressão e o Mini-Exame do Estado Mental (M. D. BRUCKI, 2003; RUEDA, 2008; COELHO, 2009). O questionário socioeconômico foi aplicado inicialmente para que se pudesse obter informações relevantes sobre o perfil social e econômico dos participantes, o que permite uma análise mais aprofundada dos possíveis impactos dessas variáveis na saúde mental e no desempenho cognitivo. O teste de atenção e raciocínio lógico visou avaliar a capacidade dos alunos de manterem o foco e responderem a estímulos sob condições de pressão, habilidade fundamental para estudantes de medicina, que frequentemente se deparam com cenários de tomada de decisão rápida e precisa. Esse teste foi estruturado para simular situações de estresse e avaliar a capacidade de concentração dos alunos, fornecendo dados sobre como a prática de atividades físicas pode influenciar a atenção e o controle emocional diante de desafios acadêmicos e profissionais. Por fim, o Mini-Exame do Estado Mental foi utilizado para avaliar diversos aspectos cognitivos, incluindo orientação espacial, memória, linguagem e cálculos. Este exame é amplamente empregado na área da saúde para identificar possíveis déficits cognitivos e, neste contexto, ajudou a identificar diferenças entre praticantes e não praticantes de atividades físicas. Foram feitas perguntas objetivas sobre datas, locais e atividades de repetição de palavras, além de exercícios de cálculo, que auxiliam na avaliação das funções de memória e cognição dos participantes. Todos os testes aplicados foram projetados para minimizar erros e inconsistências, com perguntas e tarefas objetivas que pudessem ser respondidas sem grandes interpretações subjetivas. Dessa forma, buscou-se garantir que os dados obtidos fossem o mais fidedignos possível, assegurando a validade e a confiabilidade dos resultados. Os dados coletados foram registrados em formulários online, acessíveis através dos computadores da Universidade do Vale do Sapucaí, garantindo facilidade de acesso e integridade na coleta de informações. Para dar início à coleta de dados, foi necessário obter a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí, garantindo que o estudo cumprisse todas as normas éticas e científicas aplicáveis. O projeto foi submetido e aprovado sob o parecer número 5.682.970, garantindo que todos os procedimentos fossem conduzidos de maneira ética e responsável. Em resumo, este estudo clínico buscou investigar os efeitos da prática regular de atividades físicas na saúde mental e no desempenho cognitivo dos estudantes de medicina, considerando o ambiente acadêmico exigente e o impacto potencial da atividade física sobre o bem-estar e as habilidades cognitivas desses alunos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O estudo clínico conduzido com 60 estudantes de medicina da Universidade do Vale do Sapucaí teve como objetivo entender o perfil demográfico, socioeconômico e comportamental dos participantes, focando especialmente na prática de atividades físicas e seus possíveis efeitos no desempenho cognitivo e no bem-estar psicológico. A amostra apresentou uma predominância de estudantes do sexo feminino, com 38 mulheres (63,3%) e 22 homens (36,6%). A renda familiar predominante foi de 15 salários mínimos ou mais, com 45% dos participantes, seguida por 20% que recebiam entre 12 e 14 salários mínimos, 13,3% com renda entre 9 e 11 e entre 6 e 8 salários mínimos, e 8,3% que recebiam entre 3 e 5 salários mínimos. A distribuição de idade entre os estudantes variou, com 50% na faixa de 18 a 22 anos, 41,6% entre 23 e 27 anos, 5% entre 28 e 32 anos e 3,3% com idade superior a 33 anos. Além disso, a amostra foi

composta por uma quantidade equilibrada de alunos de cada ano do curso de medicina, com 10 estudantes de cada período, do primeiro ao sexto ano. Essa divisão homogênea entre as turmas permitiu uma análise ampla e representativa da prática de atividades físicas e seu impacto ao longo dos anos de formação médica. Entre os participantes, foi observado que 45% utilizavam medicamentos de uso contínuo, enquanto 28,3% utilizavam medicamentos controlados. A pesquisa indicou ainda que 83,3% dos estudantes não eram tabagistas e que 51,6% relataram não fazer uso de bebidas alcoólicas. Em relação à prática de atividades físicas semanais, 28,3% dos alunos realizavam exercícios cinco vezes por semana, 28,3% quatro vezes, 20% praticavam atividades físicas três vezes por semana, 10% se exercitavam duas vezes e 13% se declararam sedentários. Dos 60 participantes, 46,6% se identificaram como atletas, participando regularmente de competições, o que sugere uma prática esportiva além do lazer. Os testes cognitivos aplicados incluíram o Mini-Exame do Estado Mental e o Teste de Atenção. No Mini-Exame, que avalia funções como orientação, memória e linguagem, a maioria dos participantes (65%) obteve a pontuação máxima de 30 pontos, o que indica um bom desempenho cognitivo geral entre os estudantes. Outras pontuações foram observadas, com 18,3% dos alunos atingindo 29 pontos, 13,3% pontuando 28 e 3,3% alcançando 26 pontos. Esses resultados indicam que a maioria dos estudantes se encontra dentro da faixa de pontuação desejada para pessoas com pelo menos oito anos de estudo formal. O Teste de Atenção, que mede a capacidade de foco e raciocínio lógico sob pressão, também apresentou resultados significativos. Cerca de 25% dos estudantes atingiram a pontuação máxima de 4, enquanto 51,6% pontuaram 3, 20% obtiveram 2 pontos e 3,3% pontuaram 1. Esses dados reforçam a importância da capacidade de atenção e raciocínio entre estudantes de medicina, que enfrentam uma rotina acadêmica intensa e de alta pressão, sendo que aqueles que praticam atividades físicas tendem a ter melhor desempenho nesses testes. No geral, os resultados revelaram que a maioria dos estudantes de medicina possui um perfil socioeconômico mais elevado, com uma prática regular de atividades físicas e bom desempenho nos testes cognitivos. Os dados indicam uma baixa prevalência de tabagismo e consumo de álcool, mas também apontam para uma correlação entre o sedentarismo e pontuações reduzidas nos testes de atenção e cognição, sugerindo uma possível influência positiva da atividade física regular no desempenho cognitivo e no bem-estar psicológico desses acadêmicos. Assim, o estudo demonstrou que, embora nem todos os estudantes se identifiquem como atletas, a prática regular de atividades físicas é comum entre eles, o que pode representar um fator de proteção contra o estresse acadêmico e uma maneira de promover a saúde mental. A prática de exercícios pode estar relacionada a um melhor desempenho em situações de pressão e alta demanda cognitiva, características do curso de medicina. Com isso, os resultados destacam a relevância da atividade física como parte integrante do estilo de vida dos estudantes de medicina, auxiliando-os a manter tanto a saúde física quanto a mental em um contexto de alta exigência acadêmica. Dessa forma, este estudo contribui para o entendimento do papel do exercício físico no cotidiano de alunos de medicina, sugerindo que a atividade física regular não apenas melhora o desempenho cognitivo e a capacidade de atenção, mas também promove o bem-estar mental e emocional desses jovens, que enfrentam uma rotina intensa e desafiadora ao longo de sua formação acadêmica. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** As considerações finais deste estudo sobre o funcionamento neurológico de universitários praticantes e não praticantes de atividades físicas destacam a relevância da atividade física como um fator positivo na saúde mental e desempenho cognitivo dos estudantes. Os dados mostraram que universitários que se envolvem regularmente em atividades físicas apresentaram melhor desempenho em testes de atenção, memória e capacidade de resposta a estímulos sensoriais. Esses resultados sugerem que o exercício físico pode desempenhar um papel protetor contra o estresse e contribuir para uma melhor função neurológica. Por outro lado, indivíduos sedentários tendem a apresentar pontuações menores

nesses aspectos, sugerindo que a falta de atividade física pode estar associada a um aumento do estresse e uma menor capacidade de concentração. Em conclusão, o estudo reforça a importância da prática regular de atividades físicas no contexto universitário para promover saúde mental e resiliência acadêmica.

PALAVRAS-CHAVE: Teste de Estado Mental; Exercício Físico; Comportamento Sedentário; Estresse Psicológico.

REFERÊNCIAS:

Souza, Fábio Gomes de Matos e e Menezes, Maria da Glória Carneiro. Estresse nos Estudantes de Medicina da Universidade Federal do Ceará. Revista Brasileira de Educação Médica [online]. 2005, v. 29, n. 2 [Acessado 29 Maio 2024], pp. 091-096. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v29.2-014>. Epub 22 Abr 2020. ISSN 1981-5271. https://doi.org/10.1590/1981-5271v29.2-014.

NEPONUCENO, H. DE J.; CARVALHO, B. D. N. DE; NEVES, N. M. B. C. Transtornos mentais comuns em estudantes de medicina. Revista Bioética, v. 27, n. 3, p. 465–470, set. 2019.

Rios IC, Santos RS, Vital Junior PF. Percepções de estudantes de Medicina sobre o estresse acadêmico e a mentoria no seu enfrentamento: um estudo qualitativo. Interface (Botucatu) [Internet]. 2023;27:e230199. Available from: https://doi.org/10.1590/interface.230199.

Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. By Sonia M.D. Brucki, Ricardo Nitrini, Paulo Caramelli, Paulo H.F. Bertolucci, Ivan H. Okamoto Year: 2003 Container: Arquivos de Neuro-Psiquiatria Volume: 61 Issue: 3BPage: 777-781 DOI: 10.1590/s0004-282x2003000500014.

RUEDA, Fabián Javier Marín; GURGEL, Marina Gasparoto do Amaral. Evidências de validade relativas ao contexto do trânsito para o Teste de Atenção Concentrada - TEACO-FF. Psic, São Paulo v. 9, n. 2, p. 165-172, dez. 2008 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142008000200005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 05 maio 2022.

Coelho, Christianne de Faria e Burini, Roberto Carlos. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. Revista de Nutrição [online]. 2009, v. 22, n. 6 [Acessado 31 Maio 2024], pp. 937-946. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732009000600015>.

GEL DA CASCA DA BANANA PARA TRATAMENTO DE CICATRIZ CIRÚRGICA

JÚLIA RIBEIRO DIAS GODOY*; HÉDER ATSUSHI YAGUCHI; ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA; DANIELA FRANCESCATO VEIGA

Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A pele, um dos maiores órgãos do corpo humano, tem uma grande importância funcional ao organismo, destacando a proteção contra agentes patogênicos, produção de vitamina D3, percepção tátil, e proteção contra a desidratação. Assim, fatores que afetam sua constituição e sua regeneração devem ser tratados de maneira eficiente, buscando a homeostase do organismo. (JUNQUEIRA & CARNEIRO, 2008). Dessa forma, a cicatrização correta é de grande importância. Ela é um fenômeno biológico que terá início com uma lesão tecidual e para a restauração dessa, são necessários processos celulares contínuos: regeneração celular, proliferação celular e produção de colágeno. A resposta tecidual às lesões ocorre em três fases, são elas: inflamatória, regenerativa e reparadora. Na primeira, inflamatória, ocorre o aumento da permeabilidade capilar, afluxo de leucócitos para o local da ferida e a liberação de mediadores bioquímicos. Já a fase regenerativa, é caracterizada pela formação de tecido de granulação. As células da margem da ferida tornam-se arredondadas, hipertrofiadas e se multiplicam por hiperplasia. É nessa fase que há a deposição de colágeno na ferida, responsável pelo preenchimento do espaço que une firmemente os tecidos lesados. Na última fase, a reparadora, o tecido cicatricial sofre remodelação, havendo o alinhamento das fibras (CAMPOS; BORGES-BRANCO; GROTH, 2007). Desde o início da medicina, as plantas são usadas no tratamento de diversas doenças, feridas e doenças de pele (GAMBA, PETRI & COSTA, 2016). A casca da banana verde (*Musa sapientum*) possui ação cicatrizante devido, principalmente, aos Taninos presentes em sua composição. Além da propriedade cicatrizante presente na banana, seu extrato ainda possui ação antimicrobiana contra *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus* (LINO, 2011). **OBJETIVOS:** Avaliar a ação do gel da casca da banana verde no tratamento de cicatrizes resultantes de cirurgias na região mamária, verificando sua capacidade de promover a cicatrização, reduzir a inflamação e melhorar a aparência estética das cicatrizes. Visando não apenas contribuir para o conhecimento científico sobre o uso de recursos naturais na medicina, o estudo pode oferecer uma alternativa acessível e eficaz para a melhoria da qualidade de vida de pacientes que enfrentam o impacto emocional e físico de cicatrizes cirúrgicas. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** O trabalho se enquadra como estudo clínico, individual, analítico, interventivo, longitudinal, controlado e randomizado, realizado no ano de 2023. O estudo seguiu a Declaração de Helsinki 2013 e as normativas da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo garantido o anonimato total e a privacidade das pacientes. A coleta de dados teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí. Para a produção do gel contendo o pó da casca da banana (*Musa sapientum)*, foram utilizados os frutos na coloração verde, de acordo com a escala de maturação de Von Loesecke (1950). Nesta pesquisa as bananas selecionadas como matéria prima foram apenas as totalmente verdes. Escolhido o fruto, as cascas foram lavadas em água corrente, separadas da polpa e colocadas em estufa a 45ºC, para desidratação. A permanência na estufa ocorre até que se consiga um peso constante das cascas, sinalizando que toda a água possível já evaporou. O material obtido foi então triturado em moinho de facas, para produção do pó e utilizado para produção de fórmula farmacêutica, sendo utilizados 10% do pó da casca e 90% do Gel de carbopol. Foram selecionadas quatro pacientes acompanhadas pelo serviço de

Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio submetidas à cirurgia plástica em região mamária. As pacientes que preencheram os critérios de elegibilidade foram esclarecidas sobre o estudo e sendo incluídas apenas aquelas que concordaram em participar, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foi realizada a randomização das pacientes, para ordem de atendimento, utilizando o programa *Randomization.com*. As pacientes foram alocadas em dois grupos. Grupo Estudo: uso do gel da casca da banana verde na região da cicatriz. Grupo Controle: uso do tratamento placebo, na região da cicatriz. A alocação foi realizada através de sorteio de envelope pardo, contendo o grupo selecionado. Após a alocação em dois grupos, realizou-se o sorteio, pela própria paciente, do envelope pardo, contendo o produto a ser utilizado nas cicatrizes (grupo controle ou grupo estudo). A orientação para todas as participantes foi de utilização do produto sorteado, duas vezes ao dia, sobre a cicatriz. Ressaltando a interrupção do tratamento diante de qualquer reação adversa. Cada paciente deveria retornar para avaliação a cada 15 dias, durante os 2 primeiros meses e após 6 meses, sempre realizando a captação das imagens das lesões. Foram estipulados critérios de inclusão: pacientes do sexo feminino, maiores que 18 anos, que foram submetidas à cirurgia plástica em região mamária há mais de um mês, sem qualquer restrição de etnia, escolaridade ou classe social. Critérios de não inclusão: pacientes diabéticas; pacientes portadoras de colagenases; pacientes com exames pré-operatórios que indicassem qualquer sinal de infecção sistêmica ou local, não tratadas previamente até o momento da cirurgia; pacientes da raça negra, segundo a classificação de Fitzpatrick. (Distribuição de queloide e cicatriz hipertrófica segundo fototipos de pele de Fitzpatrick- B Hochman- 2012). E critérios de exclusão: pacientes que retiraram o TCLE e pacientes que não compareceram nas datas pré-agendadas para os controles no pós-operatório ou que apresentaram qualquer tipo de reação alérgica ao uso dos produtos indicados para cada grupo. As pacientes selecionadas para o estudo, seguindo a ordem de atendimento previamente randomizada, logo na primeira consulta, após assinatura do TCLE, tiveram as cicatrizes fotografadas, antes do início do tratamento. Foram também registrados os dados sociodemográficos como: idade, tempo que possui a cicatriz. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram randomizadas quatro pacientes do sexo feminino acompanhadas pelo serviço de cirurgia plástica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio para o tratamento de cicatriz cirúrgica em região mamária após um mês do procedimento cirúrgico. Três das pacientes foram sorteadas para compor o grupo controle (GC) e uma paciente foi sorteada para o estudo com gel contendo extrato da casca da banana verde. No grupo controle (GC) houve duas desistências por queixa de prurido e uma desistência sem justificativa. No grupo estudo, após o uso do gel por três meses, houve diminuição da área da cicatriz nos meses de acompanhamento e satisfação da paciente com o resultado. A análise fotográfica da cicatriz revelou uma redução na hiperemia e uma suavização da textura da pele nas áreas tratadas. No entanto, mesmo com esses bons resultados, a paciente descontinuou o tratamento, o que levanta questões sobre a aceitação e a continuidade do uso de novas alternativas terapêuticas. Fotografias de alta resolução foram tiradas antes, durante e após o tratamento para documentar visualmente mudanças nas cicatrizes. Duas pacientes do grupo controle, apesar de utilizarem medicação sem o pó da casca de banana, relataram efeitos adversos, levantando a possibilidade de um efeito nocebo, ou seja, o efeito ser realmente causado pelo componente do gel (gel de carbopol), ou por expectativa negativa em relação ao tratamento que, comumente, não apresenta propriedade nocivas. A cicatrização de feridas cirúrgicas na recuperação de pacientes que se submetem a procedimentos mamários é um aspecto crucial, pois, cicatrizes visíveis podem impactar não apenas a saúde física, como também a saúde psicológica das pacientes, afetando a autoestima e o bem-estar emocional das mesmas. Por isso, a exploração de substâncias naturais, como o gel da casca da banana verde, apresenta-se como uma alternativa promissora para uma cicatrização mais eficaz, dado o potencial desses recursos para melhorar

resultados estéticos e funcionais. No entanto, a adesão do tratamento por parte das pacientes foi prejudicada em decorrência da eficácia e experiência de uso de materiais naturais, como o gel da casca de banana, ainda não serem devidamente documentadas, o que pode gerar hesitação entre as pacientes que buscam tratamentos seguros e eficazes. Além da questão estética, que deve ser considerada, uma má cicatrização é causa de dor e desconforto acarretando em comprometimento da qualidade de vida e autoestima. Dessa maneira, a descoberta de novos tratamentos para cicatrizes é de grande interesse à sociedade, especialmente em um contexto em que a medicina busca cada vez mais alternativas menos invasivas e com menor custo. O uso desse novo recurso terapêutico também atuaria na economia nacional, já que a matéria prima para o medicamento é a banana, abundante no território brasileiro, não havendo necessidade de importação. Ela é de baixo custo e bem aceita como fármaco antimicrobiano, antifúngico e antioxidante. A amostra foi limitada em tamanho e a duração, dessa maneira, um número maior de pacientes e um acompanhamento estendido seria necessário para observar efeitos a longo prazo, afinal, cicatrizes podem continuar evoluir ao longo do tempo, e um acompanhamento mais prolongado poderia fornecer uma visão mais completa dos resultados, além disso a falta de um grupo controle rigoroso pode influenciar a percepção dos resultados. O manejo correto do gel, que deveria ocorrer duas vezes ao dia, foi de difícil controle, pois não pode ser acompanhado de maneira rigorosa, uma vez que as pacientes realizavam o uso em ambiente residencial. É importante ressaltar que esses achados são preliminares e que estudos adicionais, com maior número de participantes e diferentes condições clínicas, são necessários para validar e expandir esses resultados. A continuidade da pesquisa poderá solidificar a posição do gel de casca de banana como uma alternativa viável e benéfica na prática clínica. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Em conclusão, o gel de casca de banana verde representa uma alternativa promissora no manejo de cicatrizes pós-cirúrgicas em pacientes submetidas a cirurgias mamárias. Por isso é necessário realizar mais pesquisas para estabelecer protocolos de uso e comprovar sua eficácia em larga escala. A combinação de abordagens naturais e científicas pode levar a melhorias significativas na qualidade de vida das pacientes, promovendo não apenas uma cicatrização mais eficaz, mas também o bem-estar emocional. Além de que, utilizar a casca da banana verde também simboliza uma mudança na abordagem de cuidados em saúde, que valoriza o uso de recursos naturais e sustentáveis. A aceitação do tratamento pelos pacientes também deve ser um foco central nas pesquisas futuras. É essencial entender a experiência das pacientes ao utilizar o gel, considerando fatores como conforto, facilidade de aplicação e percepção de resultados. Apesar do número reduzido de voluntárias ao estudo e a descontinuação por parte das participantes, o resultado da análise de uma paciente se mostrou efetiva, necessitando de uma expansão do número de testes para afirmar a eficácia do produto.

PALAVRAS-CHAVE: Cicatriz; *Musa sapientum*; Cirurgia Plástica da Mama.

REFERÊNCIAS:

ATZINGEN, D. A. N. C. V.; GRAGGANI, A.; VEIGA, D. F.; ABLA, L. E. F.; MENDONÇA, A. R. dos A.; PAULA, C. A. de; JULIANO, Y.; CORREA, J. C.; FARIA, M. R. de; FERREIRA, L. M. Gel from unripe Musa sapientum peel to repair surgical wounds in rats. *Acta Cirúrgica Brasileira*, São Paulo, v. 26, n. 5, p. 379–382, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-86502011000500009.

CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS - ACL CAMPOS – ARTIGOS DE REVISÃO- 2007

Editora Santos, 2016. GAMBA, PETRI, COSTA- Feridas- Prevenção, causas e tratamentos.

BORGES, E. L. et al. Factors associated with the healing of complex surgical wounds in the breast and abdomen: retrospective cohort study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, 2016.

CAMPOS, A. C. L.; BORGES-BRANCO, A.; GROTH, A. K. Cicatrização de feridas. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 20, n. 1, p. 51–58, mar. 2007.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J.; ABRAHAMSOHN, P. Histologia básica: texto e atlas. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LINO, P. B. et al. Evaluation of post-surgical healing in rats using a topical preparation based on extract of *Musa sapientum* L., Musaceae, epicarp, Rev. bras. farmacogn. vol.21 no.3 Curitiba May/June 2011 Epub Apr 01, 2011).

PEREIRA, Aline. Avaliação das atividades cicatrizante e antitumoral de extratos provenientes da casca de banana cultivar Prata Anã (Musa spp), Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, Florianópolis, 2010.

PIRIZ, M.A. et al. Plantas medicinais no processo de cicatrização de feridas: uma revisão de literatura. Rev. Bras. Pl. Med. 2014; 16(3): 628-36.

VIVER & McKEE, 1997- CICATRIZAÇÃO HIPERTRÓFICA E QUELÓIDES: REVISTA DE LITERATURA E ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2017.

JOGO EDUCATIVO DESENVOLVIDO PARA AUXILIAR ENFERMEIROS NA AVALIAÇÃO, PREVENÇÃO E TRATAMENTO LESÕES POR FRICÇÃO

RAFAEL HENRIQUE MARINHO*; GERALDO MAGELA SALOMÉ
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: As lesões por fricção são causadas por trauma, fricção, contusão ou cisalhamento da pele. A pressão ou atrito ocorre durante a realização de procedimentos que podem causar a retração na pele do paciente, e com isso provocar lesões de espessura parcial ou de espessura total. [1-2] As regiões anatômicas com maior incidência de lesão por fricção são dorso das mãos, os braços, oscotovelos e as pernas dos idosos ou neonatos. Vários estudos relatam que 42% das lesões por fricção estão localizadas nos cotovelos, 22% nas pernas e 13% nas mãos. [3-4] O enfermeiro que presta assistência aos indivíduos que apresentam fatores de risco para lesão por fricção tem papel importante na prática clínica, pois, ao identificar estes pacientes durante a avaliação clínica, deve prescrever um tratamento adequado, desde a técnica correta de limpeza até a escolha da melhor cobertura, visando a cicatrização completa da lesão. Também deve acompanhar a evolução eorientar os profissionais envolvidos quanto as medidas preventivas e tratamentos.[5] Além disso é importante que estes profissionais tenham conhecimentos e desenvolvam materiais didáticos como jogos, para avaliação, medidas preventivas e tratamento das lesões. Assim, os profissionais devem prestar assistência e realizar procedimentos corretamente, aplicando o processo de enfermagem e assegurando uma assistência segura e de qualidade. Os jogos podem ser utilizados para consulta e orientação aos diversos procedimentos realizados pelo enfermeiro, sejam eles durante a realização do exame físico, diagnóstico de enfermagem, prescrição de enfermagem, tomada de decisão, ou até mesmo no ensino e pesquisa. [6] O jogo FricçãoCare, oferece ao enfermeiro rapidez em sanar dúvidas, para que possa realizar uma avaliação sistematizada, personalizada e individual, prescrição de enfermagem, ações preventivas e escolher a cobertura ideal conforme a categoria da lesão, promovendo sua cicatrização. Este jogo é facilmente acessado de qualquer lugar, seja em meio urbano ou rural. **OBJETIVO:** Desenvolver um jogo educativo no formato de tabuleiro para orientar e capacitar aos profissionais de enfermagem sobre avaliação da pele, identific ação, prevenção e a melhor forma de tratamento para as lesões por fricção, de modo a auxiliá-los na construção de um plano de cuidados baseados em evidencias científicas atualizadas. **MÉTODOS:** Estudo aplicado na modalidade de produção tecnológica baseada na engenharia de *software*, do tipo pesquisa de desenvolvimento metodológico. O jogo seguiu as seguintes etapas: **Primeira etapa: Análise-** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura elaborada segundo as diretrizes da metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA Statement*). Para a construção da pergunta adequada para a resolução da questão clínica pesquisada, utilizou-se a estratégia PICO com "P" correspondendo à população (idoso que apresenta fatores de risco ou lesão por fricção), "I" à intervenção (protocolo para avaliar, prevenir e tratar lesão por fricção); "C" à comparação (não se aplica, pois esse não é um estudo comparativo) e "O" correspondendo ao desfecho (desenvolvimento de um jogo educativo). Para subsidiar a construção do jogo educativo, realizaram-se buscas junto às bases de dados das Ciências da Saúde *LILACS*, *PubMed*, SciELO e publicados entre 2020 e 2024. Utilizaram-se os descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS): Lesão por Fricção, Pele, Jogos Educativos e os termos correspondentes em português, inglês e espanhol. A estratégia de busca para cada idioma será determinada pela combinação dos descritores selecionados e o operador booleano "*OR*". **Segunda etapa: Design-** Esta etapa envolveu o planejamento e a produção do conteúdo didático, a definição dos tópicos e a redação dos assuntos

e a seleção dos desenhos da interface. Os conteúdos didáticos abordados no jogo educativo foram divididos nas seguintes etapas: Na **primeira etapa** o jogo educativo oferecerá os itens para o exame integral detalhado das condições da pele do paciente, fatores de risco associados que o paciente apresenta para contrair a lesão por fricção, condições da pele adjacente, edema, coloração, aspecto da equimose, se a pele apresenta retalho, se apresenta aspecto pálido, opaco ou escurecido, presença de sangramento, tipo de tecido, presença de exsudato e faz a mensuração da lesão. Na **segunda etapa** o jogo oferece e classifica o tipo de lesão por fricção. Será utilizada a versão em português do "Sistema de Classificação STAR– Lesão por Fricção". Na **terceira etapa** padronizaram-se os cuidados preventivos para lesões por fricção, pois são essenciais para evitar complicações graves, como infecções e cicatrização difícil. Na **quarta etapa** indicam-se as condutas terapêuticas para tratar lesões por fricção, que tem como objetivo promover sua cicatrização e diminuição da dor, atuando como uma barreira de proteção contra a invasão bacteriana. **Terceira etapa: Desenvolvimento.** O jogo educativo deverá ser composto de um tabuleiro, com 90 cartas e 09 fases, sendo que, para o usuário passar para outra fase o mesmo deverá obter 80% dos acertos, um dado eo número de marcadores. O tabuleiro deverá ter o formato regular e dimensões de 250 mm por 50 mm, cada fase com 10 casas e terá uma figura relacionada ao tema, composto por um caminho sinalizado pelas palavras "início", "fim", "atalhos", "símbolos" e "desenhos". As cores das casas deverão ser verde, azul, amarelo, laranja, azul claro, preto, abóbora, açafrão, âmbar e verde claro. Amarelo: Fase 1- "Definição de lesão por fricção". Laranja: Fase 2- "fatores de risco para adquirir lesão por fricção". Azul claro: Fase 3- "Classificação do tipo de lesão por fricção". Preto: Fase 4- "Avaliação da lesão por fricção". Abóbora: Fase 5- "Medidas preventivas para lesão por fricção". Açafrão: Fase 6- "Técnica e tipo de limpeza da lesão por fricção". Âmbar: Fase 7- "Definição e tipo de desbridamento". Verde claro: Fase 8- "Tipo de coberturas e dispositivos para tratar lesão por fricção". Vermelho: Fase 9- "Condutas terapêutica para tratar lesões por fricção". **Quarta etapa: Implementação-** Elaboraram-se as configurações das ferramentas e dos recursos tecnológicos educacionais, bem como a construção de um ambiente para *download* de aplicação na internet e sua instalação no dispositivo móvel que estará disponível no Play Store e na App Store. **RESULTADOS:** Identificaram-se, inicialmente, 713 artigos selecionados por terem sido publicados nos últimos cinco anos, dos quais 53 foram excluídos por duplicidade nas bases de dados. Assim, foram selecionados 660 artigos para a leitura do título, excluídos 596, seguidamentea leitura do resumo em 64 artigos, que resultou em uma amostra de 32 artigos para a leitura do texto completo. Destes, foram10 excluídos por não responderem à questão norteadora, o que culminou em 22 artigos eleitos para construir o jogo educativo. O Jogo "FricçãoCare" está na fase final de desenvolvimento. Será constituído por 59 telas: 10 telas com definição, indicação e fatores de risco para o indivíduo adquirir a lesão por fricção; 10 telas descrevendo a avaliação clínica, anamnese e exame físico; 10 telas descrevendo os tipos e categorias da lesão por fricção conforme descritos no método de avaliação e classificação STAP; 13 telas com medidas preventivas e formas de preservar a integridade cutânea; e 16 telas descrevendo os tratamentos conforme o tipo e a categoria da lesão por fricção, incluindo tipo de cobertura, tempo de utilização e forma de aplicação de forma segura. O uso de tecnologia utilizada pelos enfermeiros na prática clínica contribui para melhoria da assistência prestada aos pacientes e estimula o engajamento em seu tratamento, aumenta o desempenho da assistência, além de redução de custos pela qualidade dos produtos.[7] Na estomaterapia, essas tecnologias podem ser utilizadas na prática clínica, gestão, dimensionamento do número dos profissionais, organização da assistência de enfermagem e treinamento. Assim, o uso da tecnologia na estomaterapia e dermatologia traz facilidade de acesso em tempo real e possibilita a resolução de problemas em diferentes regiões, seja em grandes centros urbanos ou em

regiões mais remotas. Após uma revisão integrativa da literatura, foi desenvolvido o jogo FricçãoCare. Estudos indicam que os softwares na área de estomaterapia devem ser construídos com base em fundamentos científicos, após revisão das principais bases de dados de ciências da saúde. Quando uma tecnologia é desenvolvida dessa forma, ela facilita a avaliação, prevenção e tratamento de lesões, proporcionando assistência segura ao paciente. Além disso, permite que os profissionais tenham melhor visualização, praticidade e compreensão dos procedimentos a serem realizados[8-9]. O recurso construído neste estudo foi escrito com palavras simples e objetivas, na linguagem do público alvo. Isso permite que os usuários compreendam facilmente as instruções, mensagens e opções do aplicativo, evitando ambiguidades e mal-entendidos. Quando o vocabulário está alinhado com a linguagem do público-alvo, os usuários utilizam o aplicativo com prazer, aprendem o conteúdo e encontram facilidade na navegação e compreensão das funcionalidades. Além disso, um usuário satisfeito pode se tornar um multiplicador, recomendando o aplicativo a outros. [10] O Jogo "FricçãoCare", é uma inovação tecnológica para a saúde, por ser o primeiro aplicativo produzido no Brasil desenvolvido após revisão da literatura, destinado a todos os níveis de atenção à saúde, possibilitando o acesso rápido a informações fornecidas aos profissionais da saúde relacionados a avaliação, medidas preventivas e condutas terapêutica para lesão por fricção. Enfim o jogo desenvolvido neste estudo contribui para a prática clínica do enfermeiro, estando em contato direto com o paciente, possibilitando a elucidação de questionamentos durante o atendimento e para o ensino de alunos e colegas de trabalho, visto que, considerando a complexidade dos conteúdos, coloca, no bolso do docente ou do enfermeiro, uma ferramentaatualizada que os guiará no exercício profissional. Como limitador do estudo, destaca-se que, apesarde ter sido validado por enfermeiros especialista na área, não foi realizado a legitimação do aplicativo na assistência aos pacientes. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Desenvolver um jogo educativo de tabuleiro para orientar os profissionais de saúde na avaliação, identificação, prevenção e tratamento da lesão por fricção é uma iniciativa inovadora e essencial para o mercado de trabalho na área da saúde, considerando-se o aumento na proporção de avanços tecnológicos e sua utilização no dia a dia. Este jogo não apenas facilita o aprendizado de maneira lúdica einterativa, mas também promove a retenção de conhecimento crítico para a prática clínica. Ao simular situações reais, o jogo permite que os profissionais de saúde aprimorem suas habilidades de avaliação e tomem decisões informadas para prevenir e tratar lesões por fricção de maneira eficaz com um plano de intervenção e tratamento adequados. Além disso, a utilização de um jogo de tabuleiro como ferramenta educativa pode aumentar o engajamento e a motivação dos profissionais,além de facilitar o acesso, resultando em uma melhor adesão às práticas preventivas e terapêuticas.

PALAVRAS-CHAVE: Pele; Lesão Por Fricção; Jogos Educativos.

REFERÊNCIAS:

Blackburn J, Ousey K. Preventing and recognising skin tears using a standardised approach. Nurs Stand. 2024 Jan 31;39(2):45-49. doi: 10.7748/ns.2023.e12066. Epub 2023 Nov 13. PMID: 37953613.

Hardie C, Wick JY. Skin Tears in Older People. Sr Care Pharm. 2020 Sep 1;35(9):379-387. doi: 10.4140/TCP.n.2020.379. PMID: 32807261.

Rayner R, Carville K, Leslie G, Dhaliwal SS. A risk model for the prediction of skin tears in aged care residents: A prospective cohort study. Int Wound J. 2019;16:52–63. https://doi.org/10.1111/iwj.12985

Salomé GM. Development of an educational material for the prevention and treatment offriction injuries. ESTIMATE, Braz. J. Enterostomal Ther., 2020, 18: e3220. https://doi.org/10.30886/estima.v18.923_PT

Salome GM, Gaudencio L. Jogo educativo feridas crônicas: avaliando e prevenindo feridas. *Revista Observatorio De La Economia Latinoamericana.2024;*22(5):01-20. Doi: 10.55905/oelv22n5-184.

-Salomé GM. Development of an educational material for the prevention and treatment of friction injuries. ESTIMATE, Braz. J. Enterostomal Ther., 2020, 18: e3220. https://doi.org/10.30886/estima.v18.923_PT.

- Minematsu T, Dai M, Tamai N, Nakagami G, Urai T, Nakai A, Nitta S, Kataoka Y, Kuang W, Kunimitsu M, Tsukatani T, Oyama H, Yoshikawa T, Takada C, Kuwata M, Sanada H. Tool risk score for forearm skin lesions in elderly Japanese: a prospective cohort study. J Tissue Viability. 2021;30(2):155-160. doi: 10.1016/j.jtv.2021.02.010.

- Langemo DK, Williams A, Edwards K. Tears in the Skin: Prevention and Management. Nursing. 2019 Apr;49(4):66-69. doi: 10.1097/01.NURSE.0000554309.45660.ca.

Minematsu T, Dai M, Tamai N, Nakagami G, Urai T, Nakai A, Nitta S, Kataoka Y, Kuang W, Kunimitsu M, Tsukatani T, Oyama H, Yoshikawa T, Takada C, Kuwata M, Sanada H. Tool risk score for forearm skin lesions in elderly Japanese: a prospective cohort study. J Tissue Viability. 2021;30(2):155-160. doi: 10.1016/j.jtv.2021.02.010.

Chou SP, Yen YH, Tseng YT, Chen CP, Ke HH, Lee YK, Su YC, Hsu H. Multi-disciplinary management of type 1 and 2 skin tears using a silver-based hydrofiber dressing. Medicine (Baltimore). 2023 Sep 15;102(37):e35112. doi: 10.1097/MD.0000000000035112. PMID: 37713868

JOGO PARA ORIENTAR OS ENFERMEIROS NA AVALIAÇÃO, PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS COMPLICAÇÕES DA PELE PERI ESTOMA INTESTINAL

KENIO REZENDE MOREIRA; GERALDO MAGELA SALOMÉ
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: No século 21, as mudanças sociodemográficas, econômicas e epidemiológicas ocasionadas por urbanização acelerada, os novos padrões de consumo, a globalização do conhecimento, os avanços científicos e tecnológicos promoveram grande impacto em âmbito nacional, com declínio da taxa de natalidade, aumento da expectativa de vida populacional e, consequentemente, da longevidade. Paralelamente, associa-se ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis, elevado número de acidentes de trânsito e violência urbana, resultando no crescente aumento do número pessoas com estomias no Brasil, sendo que, a cada ano, são realizados, aproximadamente, 1 milhão e 400 mil procedimentos cirúrgicos com confecção de estomias. A maioria das estomias está vinculada às doenças crônicas intestinais e urinárias, como os cânceres colorretal e de bexiga, às doenças inflamatórias, como doença de Crohn, retocolite ulcerativa e diverticulite, e ao tratamento de enfermidades congênitas e trauma abdominal. A palavra estomia refere-se a uma abertura feita cirurgicamente no abdome, onde se exterioriza parte do intestino através de um orifício. A proposta dessa cirurgia é o desvio do conteúdo do intestino (gases e fezes) para uma bolsa externa. Esse procedimento é realizado para que seja mantida a função de eliminação e provoca várias mudanças, entre as quais se pode destacar a eliminação dos gases, odor e fezes pelo estoma que é localizado no abdome. **OBJETIVOS:** Desenvolver um jogo educativo para orientar aos profissionais de saúde na avaliação e na prevenção das complicações pele Peri estoma intestinal. o jogo pode ajudar os profissionais a internalizar melhor as informações e aplicar esse conhecimento de forma prática no seu cotidiano. Promovendo profissionais capacitados no cuidado com o paciente portador de estoma intestinal. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Estudo aplicado, na modalidade de produção tecnológica, do tipo pesquisa de desenvolvimento metodológico. Como metodologia de desenvolvimento do jogo, optou-se pelo *Design* Instrucional Contextualizado, que envolve uma proposta construtivista e consiste na ação intencional de planejar, desenvolver e aplicar situações didáticas específicas, incorporando os mecanismos que favoreçam a contextualização. O jogo foi desenvolvido em 2 etapas: análise e *design*. Na etapa de análise, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, elaborada seguindo as diretrizes da metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA Statement*). Objetivou-se responder à seguinte questão norteadora: "Quais são as evidências científicas sobre avaliação, prevenção e tratamento das complicações pele perístoma intestinal? Para a construção da pergunta adequada para a resolução da questão clínica pesquisada, utilizou-se a estratégia PICO com "P" correspondendo à população (pacientes que apresentam fatores de risco ou que adquiriram estoma intestinal); "I" à intervenção (protocolo de avaliação, prevenção e tratamento das complicações de pele perístoma intestinal); "C" à comparação (não se aplica, pois este não é um estudo comparativo) e "O" correspondendo ao desfecho (Jogo educativo). Para subsidiar a construção do jogo educativo, realizaram-se buscas junto às bases de dados das Ciências da Saúde Cochrane, PubMed e SciELO, incluindo-se filtro para retornar documentos publicados entre 2020 e 2024 a revisão foi realizando no mês de janeiro de 2024.Foram utilizados os Descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS): estomia, Aprendizado ativo, jogos recreativos, e os termos correspondentes em português, inglês e espanhol. A estratégia de busca para cada idioma foi determinada pela combinação dos descritores selecionados e o operador booleano "*OR*".Para a seleção das publicações a serem incluídas na revisão, foram

adotados como critérios de inclusão: estudos primários; publicações que tivessem ligação direta com a temática; textos disponíveis na íntegra. Como critério de exclusão: teses, dissertações, monografias, relatórios técnicos e artigos em que, após leitura do resumo, observou-se falta de relação com o objeto de estudo proposto, além das publicações que se repetiram nas bases de dados e na biblioteca virtual. Fez-se leitura dos títulos e dos resumos, de forma independente, entre dois autores, para assegurar que os textos contemplavam a pergunta norteadora da revisão e atendiam aos critérios de inclusão estabelecidos. Em caso de dúvida a respeito da seleção, optou-se por incluir, inicialmente, a publicação e decidir sobre sua seleção somente após a leitura na integra de seu conteúdo. Para classificar o nível de evidência dos estudos selecionados, foram utilizadas as categorias da *Agency for Healthcare Research and* Quality. Na etapa *design* do jogo, envolveu o planejamento e a produção do conteúdo didático, a definição dos tópicos e a redação dos conteúdos que formam a tela do jogo (fase), a seleção das mídias e o desenho da *interface* (*layout*). Optou-se pela utilização de textos estruturados em tópicos e de figuras conectadas por hipertextos (*links*). A partir da revisão interativa da literatura, foi construído o conteúdo do jogo, compreendendo cinco passos. **Primeiro passo –** Fornecimento de informações relacionadas a definição, tipos, sinais e sintomas para o indivíduo adquirir uma ostomia intestinal. **Segundo passo –** padronização das etapas da anamnese e do exame físico do paciente. **Terceiro passo-** plano com medidas preventivas das complicações de pele perístoma intestinal, autocuidado e a técnica da demarcação do estoma. **Quarto passo:** Tipos de Complicações de pele perístoma intestinal (Dermatite Alérgica, Tópica, Irritativa e por Trauma Mecânico), Descolamento (Muco cutâneo, Edema, Retração, Granuloma, Prolapso, Necrose, Hérnia Perístoma)**. Quinto passo:** Sugestão do tratamento das complicações citadas acima**. A pesquisa foi aprovado pelo** Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde "Dr. José Antônio Garcia Coutinho", sobre o parecer: 5.100.094.**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A busca inicial nas bases de dados gerou o total de 1872 estudos, dos quais 657 foram identificados na PubMed; 985 na Lilacs; 230 na SciElo. Durante a leitura, foram excluídos: por serem duplicados, 543 artigos; após leitura do título, 863 artigos; após leitura do resumo, 363; e pós-leitura dos artigos na íntegra, 85; sendo selecionados 18 para construir o folheto. O "Jogo: Ostomia intestinal" é constituído por 59 telas: 5 telas com definição, indicação e fatores de risco para confeccionar estoma intestinal; 10 telas descrevendo a avaliação clínica, anamnese e do exame físico; 13 telas medidas para prevenir complicações, autocuidado e a técnica da demarcação do estoma; 15 telas para descrever a definição, os sinais e os sintomas para principais complicações; e 16 telas descrever o tratamento das complicações. O "Jogo: Ostomia intestinal" foi registrado no Instituto Nacional Da Propriedade Industrial sob o Processo Nº:BR512024001872-7. O jogo construído neste estudo tem como finalidade a aprendizagem do profissional de enfermagem, tanto docente quanto discente. O enfermeiro desempenha um papel fundamental na educação em saúde, incentivando os indivíduos a assumirem responsabilidade por sua própria saúde e do indivíduo que está aos seus cuidados. Os jogos podem ser utilizados como recursos educativos para facilitar a aprendizagem, o ensino, a prática clínica e a socialização, além de refletir sobre a cultura, promover o autocuidado e prevenir e tratar complicações da pele perístoma. Durante a prática clínica, seja na área hospitalar ou na saúde coletiva, o enfermeiro frequentemente enfrenta dificuldades para realizar procedimentos, fazer diagnósticos e prescrições de enfermagem. O jogo Ostomia Intestinal propõe soluções práticas para o cotidiano dos enfermeiros, pois, enquanto jogam, os enfermeiros aprenderão e reciclarão procedimentos. Essa abordagem transcende o atendimento clínico e visa estimular o conhecimento e assimilar novos conceitos. Os jogos são tecnologia de informação que têm proporcionado maior grau de interação com o conhecimento, especialmente quando comparado com o aprendizado passivo realizado através de fontes informativas estáticas, o que tem como consequência melhoras da prática clínica e decisão

durante um problema identificado durante. Os resultados mostram que esta pesquisa constitui uma contribuição empírica para a validação deste modelo de educação continuada e intervenção na sistematização da assistência de enfermagem aos pacientes que apresentam fatores de risco para a confecção ou que convivem com estoma intestinal, seja para enfermeiros ou para discentes de cursos de graduação em Enfermagem. Esse jogo desenvolvido neste estudo é lúdico e permite aos professores transformarem o processo de ensino-aprendizagem para encorajar e envolver os estudantes e enfermeiros a partir de uma abordagem mais ativa, adequada para professores do tempo atual. Enfim, o jogo permite que o enfermeiro ou os alunos tomem decisões e conduzam seu próprio aprendizado. Isso faz com que o usuário tenha a autonomia e a responsabilidade pelo processo de aprendizagem. Os jogos lúdicos são ferramentas importantes para estruturar o aprendizado, tanto na recuperação quanto na prevenção e promoção da saúde. Eles tornam o processo educativo mais envolvente e eficaz. O conteúdo do jogo deve ser construído de forma criativa, estimulando a inovação e a resolução de problemas. Os jogadores são desafiados a pensar de maneira não convencional. O uso de jogos como ferramenta educacional pode ser altamente eficaz para engajar os alunos, promover a aprendizagem ativa e tornar o processo de ensino mais envolvente e significativo. O jogo Ostomia Intestinal foi desenvolvido após uma revisão integrativa da literatura, e os artigos selecionados foram classificados como evidências. É constituído por 59 telas que estão agrupadas em 6 subitens relacionados à definição, sinais e sintomas que o paciente pode apresentar para a confecção do estoma intestinal, medidas preventivas e tratamentos das complicações, e demarcação do estoma intestinal. As telas foram desenvolvidas com um ambiente e conteúdo que favorecem o processo de ensino-aprendizagem do usuário. O conteúdo e a usabilidade do jogo foram validados, em que os juízes utilizaram a técnica Delphi e a validação só foi concluída na segunda rodada, após correções das sugestões e reavaliação do conteúdo. A imitação do estudo foi anão validação do conteúdo do jogo, sendo esta a perspectiva do estudo. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** O jogo "Ostomia Intestinal" foi desenvolvido após uma revisão integrativa da literatura. Sua abordagem inovadora contribui significativamente para o gerenciamento do conhecimento e a aprendizagem dos profissionais de enfermagem. Esse recurso educativo oferece aos enfermeiros oportunidades de aprendizado, reciclagem e acesso imediato a informações confiáveis, baseadas em evidências científicas. Enfim, o jogo "Ostomia Intestinal" representa uma ferramenta valiosa para aprimorar a prática clínica e promover cuidados de qualidade na área de estoma terapia. Desenvolver um jogo educativo para orientar profissionais de saúde na avaliação e prevenção das complicações da pele Peri estoma intestinal pode ter um impacto social significativo. Primeiramente, essa iniciativa promove a educação contínua e especializada dos profissionais de saúde, garantindo que estejam sempre atualizados com as melhores práticas e conhecimentos necessários para cuidar de pacientes com estomas. Isso pode resultar em uma melhoria na qualidade do atendimento prestado, reduzindo complicações e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Além disso, o uso de jogos educativos como ferramenta de aprendizado pode tornar o processo de educação mais envolvente e eficaz.

PALAVRAS-CHAVE: Estomia; Estomaterapia; Jogos recreativos

REFERÊNCIAS:

CARDOSO, IA et al. Um novo APP para prevenção e tratamento de complicações da pele periestomal intestinal. **Journal of Coloproctology** , v. 40, n. 02, p. 120–128, 2020.

MALTA, DC et al. Mudanças nas doenças crônicas e os fatores de risco e proteção antes e após a terceira onda da COVID-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva** , v. 3659–3671, [sd].v

SHOJA, M. et al. As barreiras e facilitadores para o cuidado de enfermagem a pacientes com colostomia permanente em centros ambulatoriais: Um estudo qualitativo. **Revista de educação e promoção da saúde** , v. 13, n. 1, p. 72, 2024.

SHOJA, M. et al. As barreiras e facilitadores para o cuidado de enfermagem a pacientes com colostomia permanente em centros ambulatoriais: Um estudo qualitativo. **Revista de educação e promoção da saúde** , v. 13, n. 1, p. 72, 2024.

ABREU, P.; MANZI, J.; VIANNA, R. Técnicas cirúrgicas inovadoras no transplante de intestino e multivisceral. **Current opinion in organ transplantation** , v. 29, n. 1, p. 88–96, 2024..

SALOMÉ, GM; GAUDENCIO, L. Jogo educativo respondido crônicas: avaliando e prevenindo feridas. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA** , v. 5, pág. e4893, 2024.

AMADOR, DD; MANDETTA, MA Desenvolvimento e validação de um jogo de tabuleiro para crianças com câncer. **Acta Paulista de Enfermagem** , v. 35, 2022.

SILVA, m. b. da; mello, g. j. análise da produção científica dos jogos no ensino de física. **reamec - rede amazônica de educação em ciências e matemática**, v. 12, p. e24006, 2024.

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, TEMPO DE TELA E SAÚDE MENTAL DOS DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR

ESTER AMORIM SILVA; RONALDO JÚLIO BAGANHA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O estilo de vida contemporâneo levou ao aumento da inatividade física, comportamento sedentário e tempo de tela, que juntos ou isolados são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). A atividade física insuficiente é um problema global de saúde pública que afeta milhões de pessoas em todo o mundo (GUTHOLD et. al., 2018). Estudos têm sugerido que os baixos níveis de atividade física podem levar a complicações de saúde (BOOTH et. al., 2012; SALMON et. al., 2003). A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que adultos e idosos devem realizar de 150 a 300 minutos de atividade física moderada e/ou 75-150 minutos de atividade física vigorosa, por semana (BULL et. al., 2020). O conceito de inatividade física e comportamento sedentário é distinto, pois os indivíduos podem ter baixo comportamento sedentário e ainda assim serem classificados como fisicamente inativos (LOYEN et al, 2017). A inatividade física é caracterizada pelo não cumprimento das recomendações de atividade física semanal (BULL et. al., 2020), enquanto o comportamento sedentário envolve atividades com baixa demanda metabólica, tais como ficar deitado e sentado. Os avanços tecnológicos levaram a uma diminuição no gasto energético diário da população, resultando em riscos à saúde. Portanto, adotar um estilo de vida fisicamente ativo é crucial para prevenir e tratar as DCNT. A inatividade física, o comportamento sedentário e o alto tempo de tela se relacionam com o surgimento ou agravamento de transtornos psicológicos como ansiedade e depressão. Esses fatores podem levar ao desenvolvimento de transtornos e patologias, impactando negativamente a saúde física e mental. Pesquisas voltadas para a compreensão da relação entre atividade física e saúde mental são importantes, pois só assim projetos de orientação poderão ser desenvolvidos para a melhoria da saúde geral. **OBJETIVOS:** O objetivo geral foi avaliar os níveis de atividade física, o tempo em comportamento sedentário e a saúde mental de discentes do ensino superior. Os objetivos específicos foram relacionar os níveis de atividade física com os sintomas de ansiedade, depressão e estresse; e relacionar os níveis de comportamento sedentário com os sintomas de ansiedade, depressão e estresse. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Previamente a sua realização o presente estudo foi submetido a apreciação ética do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS, em observância a Resolução 466/12 e 510/16, do Conselho Nacional de Saúde – CNS, e aprovado sob o protocolo nº 5.333.640. Após a aprovação do projeto de pesquisa os autores do estudo prepararam um material de divulgação da pesquisa. A pesquisa foi divulgada em salas de aula, em cada um dos cursos da área da saúde, de uma Universidade privada do sul de Minas Gerais. No material de divulgação foi apresentado o título da pesquisa, os objetivos, e toda metodologia. Foi ainda disponibilizado o contato dos pesquisadores, para que aqueles que desejassem participar pudessem entrar em contato. Aqueles que entraram em contato foram convidados para participar de uma reunião onde os objetivos gerais e específicos, os critérios de inclusão e exclusão, todos os procedimentos metodológicos, incluindo os riscos e os benefícios, assim como as garantias da participação da pesquisa foram apresentados. Após a reunião, aqueles que de forma voluntária desejaram participar da pesquisa, receberam para leitura, tirada de dúvidas e assinatura, o termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE. O Termo de consentimento livre e esclarecido é um documento que os voluntários devem ler e se concordar com todos os procedimentos do estudo, assinar. Participaram da pesquisa 100 discentes do ensino superior, dos cursos da área da saúde, de

uma Universidade privada do sul de Minas Gerais. Os participantes receberam os questionários escala de depresão, ansiedade e estresse – DASS-21 e o Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ, para responder, via link. Foram exclusos da pesquisa todos os participantes que deixaram de responder a qualquer uma das perguntas, de qualquer um dos questionários. A escala de ansiedade, depressão e estresse - DASS-21 mensurou o *status* da saúde mental (depressão, ansiedade e estresse). As questões 3, 5, 10, 13, 16, 17 e 21 formam a subescala depressão. O score desta subescala é dividido em normal (0 – 9), leve (10 – 12), moderada (13 – 20), severa (21 – 27), e extrema (28 – 42). As questões 2, 4, 7, 9, 15, 19, e 20 formam a subescala da ansiedade. O score desta subescala é dividido em normal (0 – 6), leve (7 – 9), moderada (10 – 14), severa (15 – 19), e extremamente severa (20 – 42). As questões 1, 6, 8, 11, 12, 14, e 18 formam a subescala estresse. O score desta subescala é dividido em normal (0 – 10), leve (11 – 18), moderado (19 – 26), severo (27 – 34), e estresse extremamente severo (35 – 42) (Wang et. al., 2020). O Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ avaliou o tempo em atividades físicas leve, moderada e vigorosa, a frequência semanal e o tempo de cada uma das atividades, além da prevalência em atividades de classificadas como comportamento sedentário, tanto nos dias da semana quanto nos dos finais de semana. Após coleta os dados foram planificados, ordenados e analisados em software estatístico. O software utilizado para análise dos dados foi o GraphPad Prism 8.0. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os participantes do presente estudo, segundo os dados do gráfico 1, apresentam uma média de idade de 21,04±3,96 anos, sendo 53% do sexo feminino e 47% do sexo masculino, 95% são solteiros e 5% são casados. Com relação ao tempo em atividades físicas, a média semanal foi de 3,36±2,22 horas. O tempo em comportamento sedentário em dias da semana foi de 4,38±1,80 horas e nos dias de final de semana de 4,07±1,67 horas. Resultados parecidos foram encontrados na pesquisa de Silva et. al. (2007), onde foi observado que o nível de atividade física dos participantes foram classificados como muito ativo e ativo, sem diferença estatisticamente significante entre cursos. A cada ano, é visto um aumento na procura por academias de ginástica, centros de treinamento e outros estabelecimentos voltados à realização de exercícios físicos. A população como um todo vem buscando meios de melhorar a saúde e a estética, o que justifica os resultados encontrados sobre o tempo semanal de atividade física. Contudo, o tempo em comportamento sedentário foi aumentado pela mudança no mercado de trabalho, onde surgiram muitos empregos onde os funcionários não mais estão em atividades braçais, mas em funções onde permanecem sentados a maior parte do tempo. Outro fator relevante acerca do comportamento sedentário foi a evolução da tecnologia, que fez com que as pessoas passassem mais tempo em frente a telas. Os resultados da escala de ansiedade, depressão e estresse - DASS-21 apresentaram que em média os participantes do sexo feminino apresentaram scores de 8,27±5,83 para depressão, 6,48±5,48 para ansiedade e 9,56±5,97 para estresse. Entre os participantes do sexo masculino foi encontrado scores de 5,70±5,17 para depressão, 7,06±5,99 para ansiedade e 7,06±5,17 para stress. Todos os resultados, tanto para os participantes do sexo feminino quanto para os do sexo masculino se encontram na classificação de normalidade. Muitos estudos envolvendo a saúde mental foram feitos durante o período da pandemia da COVID-19, porém poucos são os trabalhos realizados com universitários após esse período, entretanto destaca-se que o público jovem e, entre estes, os universitários vêm sofrendo cada vez mais pressões sociais para "vencer" na vida, passar no vestibular, condição essa que pode em algum momento influenciar negativamente na saúde mental. Tem sido sugerido que a prática regular de atividades físicas auxilia na manutenção da saúde mental, reduzindo os sintomas e scores de ansiedade, depresssão e stress, como consequência de efeitos neurobiológicos, como aumento na produção e liberação de neurotransmisores relacionados a sensação de bem estar, como a serotonina e a dopamina. Ressalta-se que a ausência na prática regular de atividades físicas e elevado tempo em comportamento sedentário pode influenciar negativamente

na saúde mental e geral (Kubrusly et. al., 2021). As recomendações da OMS para prática de atividades físicas semanais foram seguidas e os scores da escala DASS-21 estão dentro dos valores de normalidade. Segundo Silva et. al. (2017), a prática regular de atividades físicas favorece a manutenção da saúde mental por reduzir a ansiedade, depressão e stress. A realização de atividades físicas de forma regular tem sido associada à redução de adoecimento da saúde mental. Atividades aeróbias, como correr, nadar e pedalar, podem ser particularmente eficientes na manutenção da saúde mental pela redução dos episódios de ansiedade, melhora no humor, redução do estresse e aprimoramento da capacidade de equilíbrio emocional. (Blumenthal et. al., 2007). A prática regular de atividades físicas não é importante apenas para manter uma saúde física, mas também uma poderosa ferramenta na manutenção da saúde mental. Atualmente a sociedade vive em uma realidade que potencializa os problemas de saúde mental, sendo esta considerada como o "mal do século". Assim, criar rotinas de atividades físicas regulares é uma forma de tratamento não farmacológico para manutenção da saúde mental. **CONCLUSÃO:** Com os dados obtidos pelo Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ podemos considerar que os participantes cumprem os valores de atividade física propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Porém o tempo em comportamento sedentário está elevado tanto nos dias da semana quando nos finais de semana, apesar de não existirem valores de referência para esta condição. Os valores para cada uma das subescalas do questionário escala de ansiedade, depressão e estresse - DASS-21 (depressão, ansiedade e estresse) estão dentro dos valores de normalidade. Nas classificações do score por sexo do DASS-21, é possível identificar que os participantes do sexo feminino apresentam scores superiores aos participantes do sexo masculino nas subescalas de depressão e estresse, mas na de ansiedade, os participantes do sexo masculino têm o score maior, porém a diferença é menor em relação aos outros. No futuro novas pesquisas deverão conseguir apresentar qual é o valor máximo de comportamento sedentário tolerável para não causar prejuízos a saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Inatividade física; Comportamento sedentário; Ansiedade; Depressão; Stress.

REFERÊNCIAS:

Blumenthal, J. A.; Babyak, M. A.; Doraiswamy, P. M.; Watkins, L.; Hoffman, B. M.; et al. Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressive disorder, Psychosomatic Medicine, v. 69, n. 7, p. 587-596, 2007.

Booth, F. W.; Roberts, C. K. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases, Comprehensive Physiology, v. 2, n. 2, p. 1143-1211, 2012.

Bull, F. C.; Al-Ansari, S. S.; Biddle, S.; Borodulin, K.; Buman, M. P.; et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behavior, British Journal of Sports Medicine, v. 54, n. 24, p. 1451-1462, 2020.

Silva, G. S. F.; Bergamaschine, R.; Rosa, M.; Melo, C.; Miranda, R.; et al. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde / biológica, revista Brasileira de Medicina do esporte, v. 13, n. 1, p. 39-42, 2007.

Guthold, R.; Stevens, G. A.; Riley, L. M.; Bull, F. C. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants, The Lancet Global Health, v. 6, n. 10, p. 1077-1086, 2018.

Kubrusly, M.; Silva, P. G. B.; Vasconcelos, G. V.; Leite, E. D. L. G.; Santos, P. A.; et al. Nomofobia entre discentes de medicina e sua associação com depressão, ansiedade, estresse e rendimento acadêmico, Revista brasileira de educação médica, v. 45, n. 3, p. 162, 2021.

Lourenço, B. S.; Peres, M. A. A.; Porto, I. S.; Oliveira, R. M. P.; Dutra, V. F. D. Physical activity as a therapeutic strategy in mental health: an integrative review with implication for nursing care, Anna Nery School Journal of Nursing, v. 21, n. 3, 2017.

Loyen, A.; Clarke-Cornwell, A. M.; Anderssen, S. A.; Hagströmer, M.; Sardinha, L. B.; et al. Sedentary time and physical activity surveillance through accelerometer pooling in four European countries, Sports Medicine, v. 47, n. 7, p. 1421–1435, 2017.

Salmon, J.; Owen, N.; Crawford, D.; Bauman, A.; Sallis, J. F. Physical activity and sedentary behavior: A population-based study of barriers, enjoyment, and preference. Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association, v. *22*, n. 2, p. 178–188, 2003.

Wang, C.; Pan, R.; Wan, X.; Tan, Y.; Xu, L. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. Int J Environ Res Public Health. v. 17, n. 5, p. 1729, 2020.

O OLHAR ENQUANTO GESTO-SENTIDO PARA A ANÁLISE DE DISCURSO

KAWAN GABRIEL FERNANDES PEREIRA; DIEGO HENRIQUE PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Esta pesquisa pensa o conceito de Gesto-sentido, como ponto de interseção entre o corpo e o dizer enquanto memória discursiva, envolvidos pelas condições de produção, ou seja, pela conjuntura, processos sócio-históricos que se movimentam pela memória do dizer, tendo como objeto de pesquisa o olhar e suas derivas. Assim, para se compreender o olhar enquanto Gesto-sentido, faz-se necessário contextualizar essas noções basilares da Análise de Discurso pecheutiana e orlandiana, que constituem a tríade do Gesto-sentido: corpo – memória discursiva – condições de produção. A *memória discursiva* (interdiscurso) seria uma teia de dizeres que se relacionam, ideologia produzindo sentidos em uma relação não regular, caracterizada por uma materialidade específica articulada sobre a materialidade econômica, interpelando, assim, o indivíduo em sujeito. "A memória discursiva seria aquilo que, face a um texto que surge como acontecimento a ser lido, vem restabelecer os 'implícitos' (quer dizer, mais tecnicamente, os pré-construídos, elementos citados e relatados, discursos-transversos, etc.) de que sua leitura necessita: a condição do legível em relação ao próprio legível" (Pêcheux, 2015, p.46). Já as condições de produção versam sobre o entrelaçamento do discurso com a ideologia, permitindo ao analista, a partir de uma análise dessas condições, averiguar a estruturação do discurso. De acordo com Eni Orlandi, essa noção se subdivide em condições de produção amplas e imediatas, sendo a primeira o contexto sócio-histórico e ideológico no qual o sujeito está inserido e a segunda, o contexto imediato da enunciação/do dizer (2001), sendo assim, elas "compreendem fundamentalmente os sujeitos e a situação" (Orlandi, 2001, p.28). Michel Pêcheux (1997) considera que "o processo de produção do discurso é definido como "o conjunto de mecanismos formais que produzem um discurso de tipo dado em 'circunstâncias' dadas". Tais "circunstâncias" do discurso são suas condições de produção Dessa forma, o Gesto-sentido de olhar é pensado, aqui, a partir da sua formulação que tem como suporte material o corpo neuropsicofisiológico, o social (expressões e práticas ideológicas), a memória (mesmo sem palavras, memória em alvoroço), relacionados às condições de produção. Ao se tomar, biologicamente, a significação do olhar, nota-se que ele é relacionado tanto aos sistemas neurológicos, quanto ao sistema muscular facial, chamado, então, de processos neuropsicofisiológicos. O olhar é visto, inclusive, como expressão de uma emoção, reação afetiva sujeita a estímulos exteriores, produzindo também funcionamentos psicofisiológicos. No entanto, para a AD, a expressão corporal/facial não é um conceito que faz parte do dispositivo, porém, pode ser utilizada para compreender o que é discursivizado sobre o que se busca compreender como gesto-sentido. Para Pereira (2021) o Gesto-sentido é produzido quando uma ação/gesto, assim como um dizer, gera processos de significação, a partir do corpo atravessado por uma memória discursiva e em condições de produção específicas, produzindo, assim, efeitos de sentido. Nesse contexto, conceber o *Olha*r enquanto Gesto-sentido é, portanto, entender que a materialidade do olhar vai além do corpo físico/biológico, abrindo espaço para entendimentos outros do/ sobre o olhar. Assim, no jogo do interdiscurso, memória discursiva em curso, o olhar significa e é significado não apenas como um gesto corporal, mas, sim, como discurso. Ademais, este trabalho teórico-analítico busca colocar em evidência sentidos outros do/ sobre o olhar, através de dispositivos de análise, produzindo, assim, efeitos de evidência sobre as múltiplas formações discursivas em que o olhar se insere. "As formações discursivas podem ser vistas como regionalizações do interdiscurso, configurações específicas dos discursos em suas relações. O interdiscurso disponibiliza dizeres, determinando, pelo já-dito, aquilo que constitui uma formação discursiva em relação a outra" (Orlandi, 2001, p.43 e 44). **OBJETIVOS:**

O objetivo geral desta pesquisa é compreender à luz da Análise de Discurso pecheutiana e orlandiana os possíveis sentidos produzidos pelo gesto de olhar, bem como seus processos de significação. Sendo, portanto, seus objetivos específicos: compreender o olhar como processo discursivo, analisar as diferentes significações sobre o gesto-sentido de olhar, entender por meio de diferentes recortes os sentidos do olhar e retomar teoricamente as bases da Análise de Discurso. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Com o fito de compreender os movimentos discursivos produzidos pelo/no olhar, esta pesquisa utiliza de diferentes recortes – materialidades significantes – na composição do corpus de análises, tais como matérias, imagens e formulações discursivas. Assim, para se analisar tais recortes, foi empregado o método da Análise de Discurso Francesa, de viés pecheutiana, possibilitando assim, desestabilizações em torno aos efeitos de evidência sobre as significações possíveis do gesto-sentido de olhar, tendo em vista a noção proposta pela AD de que o sujeito é constituído também pelo inconsciente – formações ideológicas, que sofre, constantemente, efeitos dessa constituição na produção discursiva. Primeiramente, foi realizada uma comparação entre uma matéria sobre os tipos de olhares e as noções básicas da AD, apontando-se as divergências entre ambas. Assim, por meio de uma análise discursiva, possibilitou-se evidenciar como o conteúdo exibido pela matéria acaba por engessar sentidos para o olhar, fato esse que vai contra os conceitos da AD, visto que o sentido sempre pode ser outro. "[...]trato o corpo neuropsicofisiológico e social, atravessado pela memória discursiva em determinadas condições de produção como gesto-sentido, ou seja, os braços cruzados podem produzir inúmeros outros sentidos pela determinação histórico-discursiva do que é cruzar o braço em determinadas condições de produção, por exemplo, um sujeito que cruza os braços porque está com dores nos mesmos, passa longe da significação de repulsa ou timidez, pois o corpo neuropsicofisiológico, de maneira atuante, afeta tal expressão, que, nesta pesquisa, chamamos de gesto-sentido" (Pereira, 2021, p.65). Além disso, foi realizada também uma análise da capa do álbum "25" da cantora britânica Adele e de um meme proveniente da imagem da imagem dessa capa, a fim de se compreender o olhar não como um gesto com uma única significação cristalizada, mas, sim, como gesto-sentido, discurso, produção constante de (efeitos de) sentido, que pode sempre ser outro. "[...] O olhar aqui [...] não se confunde nem com a função dita biológica do olho nem com a condição da organização do campo visual. O olhar, que ora compreendo, se coloca sob a forma de uma estranha contingência simbólica, própria do funcionamento do inconsciente; deriva de uma falta do sujeito. Assim, não se deve conceber o olhar segundo o ponto de referência do sujeito, no qual um olho constitui um campo visual organizado e transparente a partir da associação de um espaço uniforme e estabilizado. O olhar, nesse sentido, não se coloca como condição invisível do campo visual; o olhar é alguma coisa que está entre o olho e os objetos no e do mundo" (Salles, 2018, p. 95). A pesquisa utilizou-se ainda da mobilização de paráfrases de dizeres do/sobre o olhar, a fim de se colocar em evidência suas formações discursivas possíveis. Desse modo, Eni Orlandi afirma que as palavras (assim como o Olhar) não têm sentidos nelas mesmas, mas, sim, derivam seus sentidos das formações discursivas em que se inscrevem. "É pela referência à formação discursiva que podemos compreender, no funcionamento discursivo, os diferentes sentidos. Palavras iguais podem significar diferentemente porque se inscrevem em formações discursivas diferentes" (Orlandi, 2001, p. 44). Para Pêcheux, formação discursiva seria aquilo que pode e deve ser dito [...] a partir de uma posição dada na conjuntura social. Sendo assim, "isso equivale a afirmar que as palavras, expressões, proposições, etc., recebem seu sentido da formação discursiva na qual são produzidas" (Pêcheux, 2009, p. 147). **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Este trabalho teórico-analítico emerge da relação do olhar, enquanto discurso, e a noção de Gesto-sentido. Dessa forma, salientou-se que o olhar não deve ser reduzido a um sentido somente, mas sim reconhecido como um espaço de múltiplas significações, que se desdobram em diferentes formações discursivas, revelando-

se, assim, a complexidade da linguagem. Com as análises dos recortes apresentados neste trabalho, como a matéria "Tipos de olhares", a capa do álbum "25" de Adele e o meme derivado desse álbum, enfatizou-se a noção de corpo, da memória discursiva e das condições de produção na constituição do olhar, enquanto Gesto-sentido, evidenciando como ele é influenciado por uma teia de significações históricas e sociais. Portanto, o olhar não possui significações fixas, mas, sim, desdobra-se em múltiplos efeitos de sentido, dependendo das condições de produção e das formações imaginárias em que se insere. Nesse contexto, o gesto de olhar não pode ser considerado apenas uma expressão individual e ingênua, pois, imerso em uma conjuntura sócio-histórica, diferentes sentidos o atravessam pelo movimento da significação. Ademais, múltiplas formações discursivas sobre o olhar puderam ser compreendidas pelos gestos de interpretação produzidos pelos processos parafrásticos, jogo entre o interdiscurso e o intradiscurso, trânsito de significações movidas por regionalizações imaginárias, resgatando pré-construídos ao mesmo tempo que aponta para diferentes possibilidades do dizer. Dessa maneira, as paráfrases funcionam como um dispositivo teórico que desestabiliza significações polarizadas e escancara o que é próprio do discurso, como os furos, as falhas e as derivas. Por fim, este trabalho propõe um outro entendimento do/ sobre o olhar, compreendendo-o como discurso, posto em funcionamento pelo Gesto-sentido, ampliando-se a necessidade de uma reflexão sobre a complexidade das relações entre linguagem, corpo e sociedade. Efeitos de evidência se atrelam às significações possíveis do/ sobre o olhar, revelando a opacidade e a pluralidade das significações que o olhar pode engendrar.

PALAVRAS-CHAVE: Linguagem; Olhar; Gesto-sentido; Análise de Discurso.

REFERÊNCIAS:

ORLANDI, Eni Puccinelli. Análise de Discurso: princípios & procedimentos. 3. ed. Campinas: Pontes, 2001.

PÊCHEUX, Michel. Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio. Tradução: Eni Puccinelli Orlandi. 4. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2009.

PÊCHEUX, Michel. Por uma Análise Automática do Discurso. In: GADET, F. e HAK, T. Campinas-SP: Editora da UNICAMP, 2014.

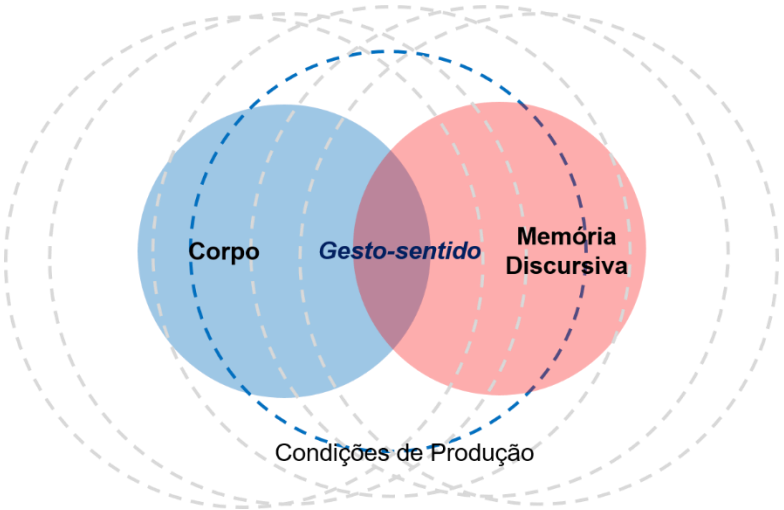
PÊCHEUX, Michel. Papel da memória. In: ACHARD, Pierre et al. Papel da memória. Tradução: José Horta Nunes. 4. ed. Campinas: Pontes, 2015.

PEREIRA, Diego Henrique. (Só)Riso? O sorriso como discurso: pelo movimento do Gesto-Sentido. 1. ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2021.

SALLES, Atilio Catosso. Discurso e performance. 1. ed. Campinas: Pontes, 2018.

ANEXOS

Imagem 1 – Esquema sobre o gesto-sentido



Fonte: Pereira, 2019.

PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA SOBRE O USO DE BRINQUEDOS NA EDUCAÇÃO DE BEBÊS

[1]MARIA FERNANDA SILVA JUNHO; [2]FABIANA CRISTINA FRIGIERI DE VITTA; [1]ALBERTO DE VITTA.
[1] Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS.
[2] Universidade Estadual Paulista, UNESP.

INTRODUÇÃO: Na educação infantil no Brasil há necessidade de considerar todos os aspectos que envolvem a criança e seus direitos como cidadã. Historicamente, o atendimento à essa faixa etária começa a se consolidar com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996), que estipula 10 anos (até 2006) para que o poder público se organize para atender às crianças de zero a 5 anos nas instituições de Educação Infantil. A Base Nacional Comum Curricular, promulgada em 2017, estabelece as faixas etárias designadas como bebês (zero a 18 meses), crianças bem pequenas (um ano e meio a três anos e 11 meses) e crianças pequenas (quatro anos a cinco anos e 11 meses), estabelecendo que a aprendizagem deve ocorrer considerando o eixo brincadeiras e interações e os direitos de aprendizagem e desenvolvimento (Brasil, 2017). O brincar propicia à criança usar a criatividade, experimentar as diferentes possibilidades de agir e modificar o ambiente, incluindo as pessoas e a si mesma, se expressar, além de promover o desenvolvimento de diferentes habilidades (MEDEIROS, 2017; JURDI; SÁ; PANCIERA, 2017). É preciso ter em conta que a primeira infância é considerada prioritária nas políticas implementadas pelo Ministério da Saúde para as políticas públicas para a primeira infância a saúde, a alimentação e a nutrição, a educação infantil, a convivência familiar e comunitária, a assistência social à família da criança, a cultura, o brincar e o lazer, o espaço e o meio ambiente. **OBJETIVOS:** O objetivo com o presente estudo foi de verificar a percepção dos graduandos do curso de pedagogia em relação às atividades com brinquedos junto à bebês (de zero - 0 - a um ano e seis - 1,5 anos - meses) nas instituições de educação infantil. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Foi realizado um estudo observacional, analítico e prospectivo com graduandos dos cursos de pedagogia da Universidade do Vale do Sapucaí que aceitaram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Aspectos Éticos: O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Investigação com Seres Humanos, da Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento (Anexo 1), conforme recomendações da Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde, 12 de dezembro de 2012. 1 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13257.htm. Participantes: Participaram da pesquisa alunos matriculados nos cursos de graduação em pedagogia da Universidade do Vale do Sapucaí- UNIVÁS. Todos foram convidados a participar da pesquisa, sendo considerados participantes aqueles que aceitaram os termos da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Instrumentos: Foi utilizado um formulário online intitulado Atividades e Recursos Pedagógicos (Anexo 2) desenvolvido por De Vitta et al (2015), baseado em aspectos metodológicos de escala atitudinal ou Likert e referencial teórico sobre o assunto. O questionário continha as seguintes seções: dados pessoais; formação sobre Educação Infantil e Educação de bebês; sobre a educação de bebês; atividades com bebês; ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA; PLAYGROUND; BRINQUEDO; MÚSICA. A pesquisa focou nas seções relacionadas ao tema (1, 2, 3, 4 e 7). Procedimento de Coleta de Dados: Foi solicitada à Universidade uma carta de autorização para a realização da pesquisa dentro da universidade. Após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética, foi enviada uma carta ao coordenador do curso de graduação em Pedagogia da Univás explicando os objetivos da pesquisa (Anexo 3). A equipe responsável pela coleta dos dados

foi composta por aluno de graduação da Univás, treinado com base em um protocolo de padronização dos procedimentos de coleta de dados (teórico e prático), previamente estabelecido no sentido de minimizar os possíveis erros intra e inter-avaliadores. Durante as atividades do trabalho de campo os entrevistadores foram supervisionados pelo pesquisador responsável. Os procedimentos adotados para a coleta dos dados incluíram: os pesquisadores foram às salas de aulas, onde explicaram o objetivo da pesquisa e o procedimento de coleta de dados, além da apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; os universitários foram informados sobre o caráter voluntário da participação, a possibilidade de abandonar a pesquisa a qualquer momento e o direito ao sigilo dos dados individuais; foi disponibilizado o link de acesso ao formulário Google Forms® e os participantes receberam instruções e recomendações para o seu preenchimento, não sendo estabelecido limite de tempo para o mesmo. Durante o processo as eventuais dúvidas manifestadas pelos universitários foram prontamente esclarecidas pelo pesquisador que acompanhou a coleta de dados. Durante o preenchimento do questionário os estudantes não se comunicaram entre si, visando minimizar possíveis interferências indesejáveis em suas respostas. A codificação foi realizada pelos próprios entrevistadores logo após as entrevistas e revisadas pelos supervisores do trabalho de campo. Os supervisores também realizaram o controle de qualidade que consistiu na aplicação de questionários com número reduzido de questões a 10% dos entrevistados. Procedimentos para Análise de Dados: Para a análise dos dados, as questões fechadas foram armazenadas em Planilha Eletrônica Excel para o processamento. Foram analisados por meio do processamento no sistema Microsoft Office Excel e Statistic Package for Social Sciences (SPSS). O tratamento dos dados foi realizado através da estatística descritiva (NORMAN & STREIWNER, 1995). Na análise final, foi realizada a confrontação entre os resultados do material empírico e o teórico, ou seja, com as categorias analíticas teoricamente estabelecidas como balizas da investigação, buscou-se as relações dialéticas entre ambas. Segundo Minayo (2000, p. 236) o "movimento incessante que se eleva do empírico para o teórico e vice-versa, que dança entre o concreto e o abstrato, entre o particular e o geral é o verdadeiro movimento dialético visando ao concreto pensado". **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Dentre os resultados analisados, é notório que os participantes da pesquisa são 20 (vinte) graduandas com idade entre 19 (dezenove anos) anos e 27 (vinte e sete anos) anos, todas as participantes são do sexo feminino, as quais são regularmente matriculadas no curso de Pedagogia de uma Universidade privada situada na cidade de Pouso Alegre no estado de Minas Gerais. Entre os acadêmicos entrevistados, 80% (oitenta) relataram ter ingressado no curso de pedagogia antes do ano de 2018 e 20% (vinte) ingressaram no curso no ano de 2021. Entre os entrevistados, 20% (vinte) referem que já atuaram com bebês e 45% (quarenta e cinco) relatam que não atuaram. 45% (quarenta e cinco) referem que trabalharam com crianças pequenas e 35% (trinta e cinco) não trabalharam com crianças dessa faixa etária. E 55% (cinquenta e cinco) referem que atuaram no ensino infantil com crianças pequenas e 25% (vinte e cinco) referem não ter atuado no ensino infantil. Referente aos resultados de nossa pesquisa, grande parte dos participantes referiram que situações cotidianas podem ser atividades educacionais como música, brinquedos, alimentação, como se vestir e como dar banho.

A literatura existente mostra como a utilização de atividades lúdicas e estímulos sensoriais são de extrema importância para auxiliar o desenvolvimento infantil. (FROEBEL, 2013; PIAGET, 1976). Dessa forma, é válido ressaltar que as atividades básicas do cotidiano são negligenciadas, uma vez que poderiam servir como ferramenta para auxiliar o desenvolvimento de bebês. Portanto, é importante que haja a adequação com essas ferramentas para proporcionar maior desenvolvimento, acarretando no futuro das crianças, desde berçários. (FROEBEL, 2013; PIAGET, 1976). Além disso, alguns autores da literatura já relataram sobre a importância do engajamento social para essas crianças, uma vez que envolvidas com atividades educativas ou brincando é uma forma dessas

crianças interagirem com o ambiente e meio que convivem, de forma apropriada. (FERREIRA et al, 2016). É notório a importância de que seja estimulada as atividades para bebês com intuito de promover o desenvolvimento infantil, a socialização com o meio e o primeiro contato com o meio coletivo, uma vez que ao longo da vida essas habilidades serão muito fundamentais para todo e qualquer ser humano em sua vida. É de suma importância relatar sobre como a escola interfere no desenvolvimento individual de cada um e, por isso, a necessidade de incentivar atividades desde bebês. Além disso, é importante relatar como práticas junto a brinquedos podem ser utilizadas em diversas situações do dia-dia, como mostradas na pesquisa, visto que, por ser um objeto de curiosidade e diversão são mais fáceis de introdução do que outros métodos para buscar a mesma finalidade. (Kishimoto 2010, p.1). Dentre os brinquedos questionados na pesquisa sobre a importância para o atendimento de bebês, os entrevistados informaram a preferência por jogos de exercício e também sugeriram outras brincadeiras que pudessem envolver estímulos sensoriais e promovessem a criatividade e socialização. Além disso, referente às características que o brinquedo deve ter para ser utilizado em atividades junto aos bebês, os graduandos do curso de pedagogia reconhecem a importância da utilização de brinquedos que estimulam as crianças para habilidades básicas de todo ser humano, por exemplo, visual, auditiva e tátil. Além disso, é notória a preocupação do uso do brinquedo adequado para a faixa etária, pela necessidade de promoção de brincadeiras adequadas para cada idade e de forma correta e eficaz. Portanto, os dados analisados na pesquisa foram compatíveis com a literatura existente, visto que os entrevistados do curso de pedagogia referiram a importância de utilização de atividades com brinquedos junto à bebês em diversos contextos diários, educacionais e para fins de diversão. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Referente aos resultados de nossa pesquisa, foi notado que grande parte dos participantes referiram que situações cotidianas podem ser atividades educacionais como música, brinquedos, alimentação, como se vestir e dar banho. Além disso, os graduandos do curso de pedagogia relataram a importância da utilização de brincadeiras como forma de ensino, por ser lúdico e de fácil aceitação pelos bebês, pode ser utilizado em diversas situações da vida diária. Destaca-se, também, a percepção sobre a importância de estimular atividades para bebês com intuito de promover o desenvolvimento, a socialização e o primeiro contato com o meio coletivo, visto que ao longo da vida essas habilidades serão fundamentais para todo e qualquer ser humano. E, dentre os brinquedos questionados sobre a importância para o atendimento de bebês, os entrevistados informaram a preferência por jogos de exercício e também sugeriram outras brincadeiras que pudessem envolver estímulos e promovessem a criatividade e socialização.

PALAVRAS-CHAVE: Percepção; Pedagogia; Creche; bebês; atividades; brinquedos

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei n. 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional**. Brasília : MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 24 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 24 ago. 2022.

TRIVELLATO-FERREIRA, Marlene de Cássia; FERREIRA, Amanda Trivellato; MARTURANO, Edna Maria. Socialização em creche: um estudo sobre comportamento e brincadeiras de crianças pequenas. **Psicol. teor. prat.**, São Paulo , v. 18, n. 3, p. 127-140, dez. 2016 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872016000300010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 14 nov. 2024. https://doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v18n3p127-140.

FROBEL, F. (2013). The Education of Man. New York: D. Appleton and Company. (Original publicado em 1826).

KISHIMOTO, T. M. Brinquedos e brincadeiras na educação infantil. Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento – Perspectivas Atuais. Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7155-2-3-brinquedos-brincadeiras-tizuko-morchida/file Acesso em: 10 dez. 2019.

MEDEIROS, M. L. O brincar na formação do educador: uma experiência possível. In.: JURDI, A. P. S.; SILVA, C. C. B.; BRUNELLO, M. I. B. (orgs.). Cirandas do brincar: Formações e práticas Profissionais. São Paulo: Editora Unifesp, 2017. p.71-85.

JURDI; A. P. S.; SÁ, C. S. C; PANCIERA, S. D. P. Oficinas lúdicas: lugar e tempo para brincar. In.: JURDI, A. P. S.; SILVA, C. C. B.; BRUNELLO, M. I. B. (orgs.). Cirandas do brincar: Formações e práticas Profissionais. São Paulo: Editora Unifesp, 2017. p.149-166.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE, MINAS GERAIS

ISABELA SANTOS ANDRADE*; JULIANA APARECIDA DOS SANTOS; RODRIGO MACHADO PEREIRA

Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre – MG

INTRODUÇÃO: A sífilis é uma doença infecciosa sistêmica, de evolução crônica, sujeita a surtos de agudização e períodos de latência quando não tratada. É causada pelo *Treponema pallidum*, patógeno exclusivo do ser humano, de transmissão predominantemente sexual (síflis adquirida) podendo ocorrer por via materno-fetal (síflis congênita). Esta está presente no Brasil desde do século XVI, no século XX com a descoberta da penicilina o número de casos começou a diminuir, mas este não durou muito devido a falta de interesse da população. A partir da criação do Sistema Único de Saúde (SUS) houve se um foco maior na prevenção, um aumento nas testagens e campanhas, mas a adesão ao tratamento permaneceu baixa devido a barreiras culturais, socioeconômicas e ao estigma associado às DSTs. Isso dificulta a discussão e a busca por cuidados médicos, especialmente entre os homens. Na sífilis gestacional, a resistência dos maridos também é um obstáculo, levando à falta de tratamento em ambos e aumentando o risco de sífilis congênita. Por essa razão, embora em menor quantidade, os números de casos ainda que menores, ainda estão elevados. No Brasil foram notificados 1.484.478 casos de sífilis, sendo 892.250 de sífilis adquirida, 192.256 de sífilis congênita e 399.872 de sífilis em gestante, entre os anos de 2012 e 2021. Nesse contexto, o presente estudo visa analisar a distribuição da sífilis em Pouso Alegre (MG) e sua relação com características sociodemográficas, a fim de determinar quais fatores interferem no número de casos, tais como, sexo, tratamento utilizado, visto que somente a penicilina é considerada atualmente, idade do indivíduo, idade da mãe, a escolaridade, a raça, entre outros. Os resultados fornecerão *insights* para estratégias educacionais preventivas, focalizando grupos vulneráveis. Compreender as causas da sífilis para além da medicina em Pouso alegre é crucial para gestões as quais visão reduzir sua taxa de prevalência. **OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo é a realização de um estudo epidemiológico dos pacientes acometidos com sífilis na cidade de Pouso Alegre, a fim de determinar quais as causas sociais e econômicas que potencializam a infecção da sífilis, abrangendo todos seus 3 tipos: congênita, adquirida e gestacional, por meio da análise de dados do SINAN. A fim de que com os resultados obtidos mapear os grupos com maior incidência a fim de com estes dados possa se iniciar ações de prevenção e mobilização social mais focada neles, e dessa forma combater o alto número de casos de sífilis com mais eficiência. **METODOLOGIA:** O estudo teve início com a coleta de dados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), com o objetivo de investigar os casos de sífilis adquirida, sífilis em gestantes e sífilis congênita no período de 2012 a 2021. Essa coleta foi realizada utilizando o site do DATASUS e a base de dados do Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais (DVIAHV). Os dados foram organizados a partir de variáveis fundamentais, como sexo, faixa etária, escolaridade (tanto da gestante quanto da mãe), raça/cor, esquema de tratamento, idade gestacional, classificação clínica, idade da criança, diagnóstico final, realização de pré-natal, momento do diagnóstico da sífilis materna, esquema de tratamento materno e ocorrência de óbitos por sífilis congênita em crianças menores de um ano. Além da coleta, foi conduzido um levantamento bibliográfico abrangente para reunir estudos e publicações que abordassem o tema da sífilis. Essa etapa foi indispensável para embasar o estudo, fornecendo uma base teórica sólida e contextualizando os dados coletados. A literatura revisada contribuiu para

uma compreensão mais ampla dos aspectos clínicos, sociais e epidemiológicos da sífilis, além de oferecer insights sobre estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento. Com isso, foi possível relacionar as informações coletadas às políticas públicas existentes e às lacunas identificadas no enfrentamento da doença. Com os dados organizados, a análise inicial foi realizada utilizando o Excel, que possibilitou a criação de tabelas descritivas para facilitar a visualização e a interpretação dos resultados. Essas tabelas abordaram tópicos variados, como: Casos de sífilis adquirida: distribuídos por ano de diagnóstico e sexo, permitindo observar tendências e mudanças ao longo do tempo. Casos de sífilis em gestantes: detalhados por ano, evidenciando a evolução do número de notificações durante o período analisado. Características das gestantes: informações como faixa etária, trimestre em que a sífilis foi diagnosticada, escolaridade, raça/cor, esquema de tratamento e classificação clínica. Casos de sífilis congênita**:** abrangendo dados sobre a idade da criança, diagnóstico final, faixa etária e escolaridade da mãe, raça/cor da mãe, realização de pré-natal, momento do diagnóstico da sífilis materna, esquema de tratamento da mãe e ocorrências de óbitos em crianças menores de um ano. A partir dessas tabelas, foi possível realizar uma análise mais detalhada, buscando identificar padrões e compreender as inter-relações entre as variáveis. O estudo explorou, por exemplo, como a sífilis afeta grupos populacionais específicos, como mulheres em idade fértil, crianças menores de um ano e populações vulneráveis. Além disso, foram analisados fatores associados à persistência da doença, como falhas no diagnóstico precoce, barreiras no acesso ao pré-natal e inadequações no tratamento das gestantes e de seus parceiros. Esse trabalho não apenas permitiu mapear a distribuição e evolução dos casos de sífilis, mas também evidenciou lacunas importantes no cuidado à saúde e na prevenção. Os resultados apontaram para a necessidade de intervenções mais efetivas em diversas áreas, incluindo o fortalecimento das campanhas de conscientização, a ampliação do acesso a serviços de saúde e o aprimoramento dos protocolos de atendimento às gestantes. Por fim, a análise buscou fornecer subsídios para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes e inclusivas. A expectativa é que esses dados contribuam para a redução da incidência de sífilis no Brasil, promovendo melhorias nos desfechos de saúde, especialmente para populações mais vulneráveis, como gestantes e recém-nascidos. Ao compreender melhor os fatores que influenciam a persistência da doença, espera-se que as ações voltadas para o enfrentamento da sífilis sejam cada vez mais assertivas e impactantes. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** De acordo com os resultados obtidos, foi observado uma significativa incidência de caso durante o período compreendido entre 2012 e 2021, foram notificados 886 casos, distribuídos em 469 de sífilis adquirida, 156 de sífilis congênita e 261 de sífilis em gestantes. Com base nisso a Figura 1 os dados notificados revelaram uma prevalência de sífilis adquirida no sexo masculino, o qual possui quase o dobro de casos em comparação ao sexo feminino. E foi possível notar que com a pandemia os números no ano de 2021 diminuíram, entretanto o ano de 2020 se manteve nos padrões dos anos anteriores. Esse cenário levanta a questão sobre se a alta incidência de casos no sexo masculino pode ser atribuída ao tabu que envolve o tema da sexualidade e das doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Um estudo sobre as representações sociais da sífilis entre os homens revelou uma negação generalizada de sua responsabilidade na transmissão da doença, muitas vezes atribuída a "prostitutas impuras". Esta percepção pode prejudicar os esforços de controle da doença, destacando a necessidade de estratégias de conscientização para promover uma mudança de comportamento e uma maior adesão às medidas preventivas. A análise da Tabela 1 revela que a maioria dos casos (52,06%) foi notificada no 1º trimestre, indicando eficácia do sistema de saúde. No entanto, 47,94% foram notificados nos trimestres seguintes. Esse padrão destaca a necessidade premente de ampliar as medidas de prevenção e diagnóstico precoce da sífilis em gestantes ao longo de todo o período pré-natal, visto que a abordagem precoce e eficaz da sífilis gestacional é fundamental pois pode ser considerada um marcador de qualidade na assistência à

saúde, mas as fragilidades na implementação das políticas públicas de controle de DSTs podem comprometer esse aspecto. Além de falar sobre as mulheres no cenário da sífilis gestacional, devemos citar que o tratamento do parceiro da gestante é assinalado por diferentes pesquisas como o principal agravante da taxa de tratamento inadequado da gestante com sífilis. O número de parceiros não tratados superou o número de parceiros tratados em todos os anos investigados (2000 a 2009) por estudo realizado no estado do Ceará. Já em análise realizada em maternidades do Mato Grosso do Sul, verificou-se que nenhum parceiro de gestantes infectadas com sífilis realizou o tratamento. Nas maternidades públicas do Distrito Federal, conforme apontado em outra pesquisa, 41,8% das gestantes com sífilis foram adequadamente tratadas e a principal razão da inadequação do tratamento foi a falta e/ou inadequação do tratamento do parceiro (88,1%) (Magalhães DMS et al/ Costa CC et al). Quando observamos a faixa etária dos casos de sífilis gestacional vemos uma prevalência entre 20-39 anos, o qual totaliza 64,34%. Entretanto, é crucial observar que 33,54% dos casos ocorrem em adolescente entre 10-19 anos, enfatizando a necessidade de políticas de prevenção para essa parcela da população, visto que a sexualidade feminina historicamente foi envolta de tabus e estigmas, impactando o acesso à informação e aos cuidados de saúde, apesar dos avanços sociais. Quanto à distribuição por raça, a sífilis em gestantes afetou predominantemente mulheres de raça branca, com 60,22% dos casos. Entretanto, é essencial reconhecer que a raça ou cor da pele pode servir como um indicador social de desigualdades, tornando imperativo considerar outros fatores, como a situação socioeconômica e o acesso aos serviços de saúde, que podem influenciar a incidência da doença e que pode-se estar havendo uma subnotificação devido aos desafios do acesso ao atendimento médico. Em relação à realização do pré-natal, constatou-se que cerca de metade dos casos (46,3%) contou com acompanhamento materno durante essa fase crucial. No entanto, a identificação de 11,1% dos casos sem registro de pré-natal levanta preocupações sobre possíveis lacunas no acesso aos serviços de saúde ou baixa adesão aos programas de cuidados pré-natais. Esses achados destacam a necessidade contínua de melhorar o acesso aos cuidados de saúde materno-infantil, especialmente em populações vulneráveis. Os resultados deste estudo demonstram a necessidade de fortalecer as medidas de prevenção e controle da Sífilis Congênita em Pouso Alegre (MG). É importante ampliar as ações de educação sexual, incentivar o uso de preservativos e garantir o acesso ao diagnóstico precoce e tratamento adequado da Sífilis Congênita durante todo o pré-natal. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Apesar da analise abrangente dos dados, reconhecemos a presença de lacunas em nossa compreensão visto, fato este que está associado a falta de notificação em alguns parâmetros, além de aspectos sociais, econômicos e socias. Entretanto não se pode deixar de perceber que a sífilis não é uma doença puramente médica mas que possui suas raízes em diversas causas as quais fazem com que indivíduos por mais que nunca possam terem se imaginado nesta situação a acabem “encontrando”, sendo por confiarem no parceiro e não terem feito o uso de camisinha, pouco ou nenhum conhecimento sobre a existência da patologia e como se prevenir, a não ida ao médico a fim de não ser considerado “impuro” pela sociedade devido ao estigma que esta traz consigo ou até mesmo por um tratamento inadequado visto a grande quantidade de informações falsas sobre curas milagrosas que veem pela internet. Dessa forma podemos perceber que o debate sobre o perfil da sífilis é multifatorial.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis. Monitoramento epidemiológico. Prevenção de doenças. Epidemiologia descritiva. Vigilância em saúde pública.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde [internet]. Brasil; 2017.

COSTA, C. C. D., FREITAS, L. V., SOUSA, D. M. D. N., OLIVEIRA, L. L. D., CHAGAS, A. C. M. A., LOPES, M. V. D. O., & DAMASCENO, A. K. D. C. (2013). Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 47, 152-159.

SARACENI, VALÉRIA; LEAL, MARIA DO CARMO; HARTZ, ZULMIRA MARIA DE ARAÚJO.. Avaliação de campanhas de saúde com ênfase na sífilis congênita: uma revisão sistemática. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. 2005.

GONTIJO, G.; ANTONIO, J. R. O segundo século: as grandes veredas de uma sociedade centenária. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis, Brasília, ano 5, n. 1, out. 2019ª

FIGUEIREDO, M.; CAVALCANTE, E.; OLIVEIRA, C.; MONTEIRO, M.F.; QUIRINO, G.; OLIVEIRA, D. Percepção de enfermeiros sobre a adesão ao tratamento dos parceiros de gestantes com sífilis. Rev Rene., Crato, v.16, n. 3, p. 345-354 maio-jun. 2015.

Mauch, Almeida e Santos. O significado da sífilis no universo masculino: um estudo em representações sociais. Revista Tempus Actas de Saúde Coletiva

Barbosa DRM, Almeida MG de, Silva AO et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis gestacional. Rev enferm UFPE on line., Recife, 11(5):1867-74, maio., 2017

Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década Costa CC, Freitas LV, Sousa DMN, Oliveira LL, Chagas ACMA, Lopes MVO, Damasceno AKC

MAGALHÃES DMS et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 29(6):1109-1120, jun, 2013

ANEXOS

Figura 1: Distribuição dos casos de sífilis adquirida por sexo em Pouso Alegre (MG) entre 2012 e 2021.

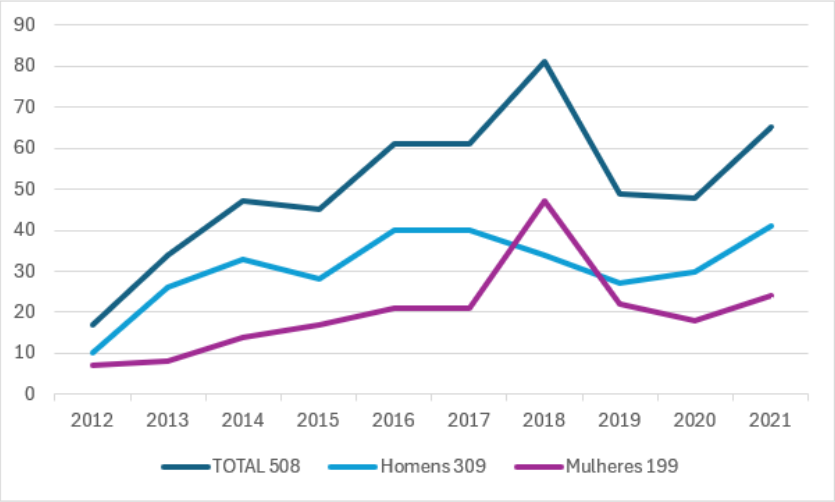


Figura 2. Casos de sífilis em gestantes notificados no SINAN no município de Pouso Alegre - MG.

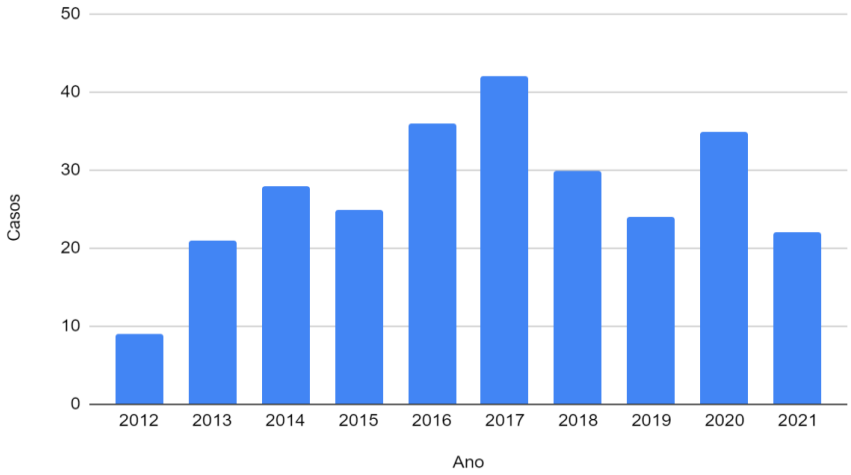


Tabela 1 . Distribuição dos Casos de Sífilis em Gestantes por Trimestre, (Pouso Alegre, MG, 2012-2021)

Trimestre	Número de Casos	% do Total
1º	139	52,06%
2º	81	31,25%
3º	42	16,69%

Tabela 2 . Distribuição dos Casos de Sífilis em Gestantes por Faixa Etária (Pouso Alegre, MG, 2012-2021)

Faixa Etária	Número de Casos	% do Total
10-14 anos	5	1,92%
15-19 anos	85	31,62%
20-39 anos	178	64,34%
40-59 anos	5	1,92%
Ignorada	1	0,24%

Tabela 3. Distribuição dos Casos de Sífilis em Gestantes por raça (Pouso Alegre, MG, 2012-2021)

Raça	Número de Casos	% do Total
Branca	161	60,22%
Preta	24	9,19%
Amarela	1	0,37%
Parda	83	30,55%
Ignorada	4	0,37%

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS NA PEDIATRIA COM PNEUMONIA COMPLICADA

OTHO MELO DE FIGUEIREDO*; EUGENIO FERNANDES DE MAGALHAES; SILVIA MARA TASSO
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: As infecções respiratórias agudas (IRA) são doenças que acometem qualquer segmento do trato respiratório no período de até 7 dias de duração (KENDALL *et al.*;2010).São responsáveis por 25% de todas as doenças e mortes entre crianças nos países em desenvolvimento. Em média, crianças de áreas urbanas têm de 4 a 6 IRA por ano(LUCARELI *et al.*; 2010).Aproximadamente, 2 -3% das Infecções respiratórias agudas (IRA) progridem para uma infecção do parênquima pulmonar, das quais 10-20% evoluem para óbito. A pneumonia adquirida na comunidade (PAC) é a principal IRA do parênquima pulmonar. A PAC é caracterizada como a presença de sinais e sintomas de pneumonia em criança previamente saudável, devido a infecção contraída fora do hospital. A pneumonia complicada é aquela que cursa com consolidação extensa, abscesso, derrame pleural, pneumatocele e atelectasia (SOUZA *et al.;*2014).A infecção pneumocócica é uma causa prevalente em todo mundo, sendo responsável por significativas taxas de morbimortalidade, o que é evidenciado por 800 mil óbitos em 2017 , resultando em 15% de todas as mortes de crianças menores de 5 anos em países em desenvolvimento(WORLD HEALTH ORGANIZATION,2023).No contexto Brasil, essa doença é a principal causa de morte evitáveis na infância. De acordo com dados do Sistema Único de Saúde em 2017 a pneumonia foi a segunda causa de hospitalização em 2017, sendo responsável por 14% de todas as hospitalizações. Deste modo o presente estudo objetiva realizar um mapeamento epidemiológico delineando o número de crianças internadas por pneumonia complicada , com o objetivo de destacar as características epidemiológicas, individuais, físicas , socioeconômicas e sanitárias diante de cada indivíduo , intervindo de forma mais eficaz evitando desfechos negativos dessa doença que ainda é uma grave problema de saúde pública nos países em desenvolvimento. **OBJETIVOS:** Este trabalho tem como objetivo principal realizar um mapeamento epidemiológico delineando o número de crianças internadas por pneumonia complicada com a finalidade de destacar as características epidemiológicas, individuais, físicas, socioeconômicas e sanitárias diante de cada indivíduo, intervindo de forma mais eficaz evitando desfechos negativos dessa doença que ainda é uma grave problema de saúde pública nos países em desenvolvimento. **MATERIAL E MÉTODOS:**O estudo foi conduzido no Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), localizado na cidade de Pouso Alegre, em Minas Gerais, a partir da análise detalhada de prontuários de pacientes internados no setor de pediatria com pneumonia complicada, entre janeiro de 2022 e janeiro de 2023. A pesquisa buscou compreender melhor os fatores relacionados a esses casos de pneumonia, focando em variáveis que poderiam indicar a gravidade da doença e as possíveis complicações. A amostra foi composta por 53 pacientes internados na enfermaria de pediatria do HCSL. Todos os pacientes selecionados para o estudo atendiam aos critérios de inclusão, que consistiam em indivíduos com menos de 14 anos, diagnosticados com pneumonia complicada. Entre as complicações identificadas estavam consolidações extensas, pneumatocele, derrame pleural e atelectasia. Além disso, foi critério de inclusão a ausência de comorbidades graves, como diabetes, doenças renais, encefalopatia ou COVID-19. Já os critérios de exclusão foram definidos como pacientes com pneumonia não complicada, idade acima de 14 anos ou a presença de comorbidades. A pesquisa reconhece alguns riscos, como o sigilo das informações contidas nos prontuários e no banco de dados do software Tasy,

utilizado pelo hospital. Contudo, todas as medidas foram tomadas para garantir a privacidade e confidencialidade dos dados dos pacientes, seguindo rigorosamente os princípios éticos da pesquisa científica. Os prontuários foram acessados legalmente e todas as informações obtidas refletem a realidade de cada caso, permitindo uma análise fiel das condições dos pacientes. O estudo utilizou variáveis retiradas dos prontuários, que incluíam o número total de internações, sexo dos pacientes (masculino ou feminino), faixa etária (dividida em 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, e 10 a 14 anos), escolaridade, calendário vacinal, idade gestacional, além de possíveis complicações associadas à pneumonia. Essas variáveis foram cuidadosamente analisadas para compreender se existiam padrões entre os casos graves e se determinados grupos apresentavam maior vulnerabilidade. Para facilitar a análise, os dados foram organizados em tabelas e gráficos elaborados por um estatístico ,utilizando o programa Microsoft Excel® para registro dos resultados ,e também, foram submetidos a uma análise estatística. As variáveis quantitativas foram exploradas através de medidas de tendência central, enquanto as variáveis categóricas foram descritas utilizando a frequência absoluta e relativa. A análise dos dados foi realizada com o programa Statistical Package for the Social Sciences, inc. (SPSS) Chicago, USA, versão 28.0. O nível de significância utilizado como critério de aceitação ou rejeição nos testes estatísticos é de 5% ($p < 0,05$).Os dados são apresentados como média ± desvio padrão quando variáveis em distribuição normal, ou mediana e intervalo interquartil se a distribuição da variável for não normal. O teste de correlação ordinal de Spearman é utilizado para avaliar as correlações de acordo com a distribuição das variáveis. A pesquisa segue todos os parâmetros estabelecidos pela Resolução n°466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que define as diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos. Isso inclui a obtenção da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do hospital antes do início da coleta de dados. O trabalho foi aprovado com sucesso e todos os passos foram dados para garantir que o estudo fosse conduzido de forma ética, respeitando os direitos e a privacidade dos participantes. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A faixa etária predominante entre os pacientes acometidos por pneumonia complicada variou de 1 a 14 anos. A maioria dos pacientes tinha entre 2 a 4 anos, com 47% dos casos ocorrendo nessa faixa. A idade gestacional da maioria dos pacientes foi de 37 semanas. Entre as complicações observadas, a atelectasia e o derrame pleural foram as mais comuns. Em termos absolutos,46 pacientes(87%) apresentaram essas complicações, sendo que uma minoria de pacientes (13%) desenvolveu outras complicações, como pneumatocele. Os dados indicam uma distribuição equilibrada entre os gêneros, com ligeira predominância do sexo masculino. Além disso, quase todos os pacientes tinham o calendário vacinal em dia, sendo 100% dos pacientes vacinados. Embora o estudo tenha excluído pacientes com comorbidades graves, como diabetes ou doenças renais, foi relatado que 9,4% dos pacientes tinham histórico prévio de asma. A mediana de dias de internação foi de aproximadamente 7 dias. Além disso, a maioria dos pacientes (87%) não necessitou de cuidados intensivos, com apenas 9,4% sendo encaminhados para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A pneumonia adquirida na comunidade (PAC), especialmente em sua forma complicada (PACC), representa um desafio significativo para a saúde pública global e local.(KENDALL *et al*.;2010). No Brasil, os altos índices de hospitalizações e mortalidade relacionados a essa infecção demonstram a urgência de estratégias preventivas e intervenções eficazes. A pneumonia é uma das principais causas de morte infantil em países de baixa e média renda, onde fatores como desnutrição, poluição e falta de saneamento adequado aumentam a vulnerabilidade das crianças. De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2023, cerca de 2,5 milhões de pessoas morreram de pneumonia, das quais 672 mil eram crianças menores de cinco anos. No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) registrou mais de 600 mil internações por PAC e Influenza em 2022. Esses números reforçam o impacto dessa doença no sistema de saúde e na população pediátrica. O estudo no HCSL, que analisou 53 crianças

internadas com pneumonia destaca a faixa etária de maior risco: crianças entre 1 e 4 anos. Esse achado é coerente com a literatura, que aponta que menores de cinco anos são particularmente vulneráveis, especialmente em países com desigualdades socioeconômicas. Essa informação é crucial, pois sugere que essa fase da infância pode representar uma janela de maior vulnerabilidade a complicações pulmonares, o que pode estar relacionado ao sistema imunológico em desenvolvimento ou à maior exposição a patógenos em ambientes como creches e escolas. Outro dado relevante é o calendário vacinal, que estava em dia para todos os pacientes do estudo, reforçando que, mesmo com a vacinação, há outros fatores de risco que precisam ser considerados. Entre as complicações mais frequentes, o derrame pleural e a atelectasia foram as mais relatadas, afetando a maioria dos pacientes (87%). Essas complicações são consistentes com os achados de estudos internacionais, que identificam o derrame parapneumônico e o empiema pleural como as principais manifestações da pneumonia complicada. A necessidade de internação em UTI foi baixa, com apenas 9,4% dos casos, o que sugere que a maioria das complicações foi manejada com sucesso na enfermaria pediátrica, embora o tempo médio de internação tenha sido de sete dias, refletindo a gravidade da doença. Além disso, o tratamento da pneumonia complicada deve ser ajustado às características locais de resistência bacteriana e ao perfil microbiológico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA,2023).O Streptococcus pneumoniae ainda é o principal agente etiológico, seguido por outros patógenos como o *Staphylococcus aureus* e o *Mycoplasma pneumoniae* (SENDER *et al*;.2021).No contexto brasileiro, a introdução da vacina pneumocócica conjugada 10-valente (VPC10) reduziu significativamente a mortalidade por doenças pneumocócicas em crianças menores de cinco anos, mas também levou à emergência de sorotipos não cobertos pela vacina, como o 19A, que tem apresentado resistência aumentada a antimicrobianos. **CONCLUSÃO:**O perfil epidemiológico descrito mostra que as crianças pequenas, especialmente entre 2 e 4 anos, são as mais afetadas por pneumonia complicada, com predominância de complicações como atelectasia e derrame pleural. Os dados evidenciam a necessidade de atenção especial para essa faixa etária e sugerem que, apesar da vacinação, há outros fatores de risco em jogo, como histórico de asma e possivelmente fatores ambientais. O tempo médio de internação e a baixa necessidade de UTI indicam que o manejo clínico foi, em grande parte, eficaz, embora sejam necessárias medidas preventivas adicionais para evitar complicações. A integração de dados epidemiológicos locais com políticas globais de saúde, como a vigilância do pneumococo e do vírus sincicial respiratório, é crucial para o controle efetivo da pneumonia infantil, uma prioridade global de saúde pública. Portanto, o estudo conduzido no HCSL traz uma importante contribuição ao evidenciar a alta prevalência de complicações em crianças pequenas e a necessidade de vigilância contínua sobre a resistência bacteriana. Embora as vacinas tenham reduzido a mortalidade por pneumonia em crianças, há uma necessidade urgente de adaptar as estratégias de tratamento e prevenção, especialmente diante do surgimento de novos sorotipos e da evolução das resistências bacterianas.

.

PALAVRAS-CHAVE: Pneumonia complicada; Epidemiologia; Saúde infantil

REFERÊNCIAS:

KENDALL, FP, MCCREARY, EK, PROVANCE, PG. Músculos: provas e funções. 4ª ed. Barueri (SP): Manole; 1995.

LUCARELI, P. R. G. et al. Comparação dos métodos de mensuração da força muscular dos flexores dos dedos das mãos através da dinamometria manual e esfigmomanômetro modificado. Einstein (São Paulo), v. 8, p. 205-208, 2010.

SOUZA, L. A. C. et al. Avaliação da força muscular com o teste do esfigmomanômetro modificado: qual o melhor método e forma de operacionalização. Brazilian Journal of Physical Therapy, v. 18, p. 191-200, 2014.

SENDER V, HENTRICH K, HENRIQUES-NORMARK B. Virus-Induced Changes of the Respiratory Tract Environment Promote Secondary Infections With Streptococcus pneumoniae. Front Cell Infect Microbiol. 2021;11:643326.

Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamentos Científicos de Pneumologia e Infectologia. Pneumonias Adquiridas na Comunidade Complicadas. 19 de maio de 2021. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/sbp/2022/agosto/03/23053k-DC-Pneumonias Adquiridas_Complicadas.pdf Acessado em 2 de novembro de 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Pneumonia. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/pneumonia#tab=tab_1 Acessado em 2 de novembro de 2023.
Silva *et al.* (2023).

PESQUISA BIBLIOGRÁFICA PARA MANUAL INOVADOR DE PREVENÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL

ANNE SCHNAIDER AZEVEDO; JOÃO RICARDO CARVALHO DE MATOS; TAYLOR BRANDÃO SCHNAIDER
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O câncer colorretal (CCR) encontra-se fortemente associado a fatores comportamentais, como excesso de peso, tabagismo, consumo de carne vermelha ou processada e sedentarismo (SIEGEL, 2020). O fator de risco conhecido com maior relevância é uma história familiar positiva para a doença. Pessoas com parentes de primeiro grau possuem de duas a quatro vezes mais chances de desenvolver tal morbidade, principalmente aqueles descobertos antes dos 50 anos ou com múltiplos parentes acometidos (LOWERY, 2016). Acredita-se que a maioria dos CCR surjam a partir de lesões pré-cancerosas denominadas adenomas, através da via de carcinogênese adenoma-carcinoma (GUPTA, 2019). Portanto, indivíduos que possuem parentes de segundo grau acometidos e histórico familiar positivo para adenomas com displasia de alto grau, também possuem risco aumentado de desenvolver tal neoplasia (SAMADDER, 2015). Entre 2023 e 2025, projeta-se que o Brasil registrará aproximadamente 45.630 novos casos anuais de CCR, o que representa um risco de 21,10 casos por 100 mil habitantes. Desse total, estima-se que 21.970 casos ocorrerão em homens e 23.660 em mulheres. As maiores taxas de incidência no país são observadas na Região Sudeste, onde o câncer colorretal ocupa a segunda posição entre os tipos mais incidentes, tanto para homens (28,62 por 100 mil) quanto para mulheres (28,88 por 100 mil). A distribuição das taxas de incidência varia significativamente entre as diferentes regiões do Brasil, refletindo as disparidades regionais nos fatores de risco e no acesso aos serviços de saúde (INCA JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2021; SULLIVAN, NOUJAIN E ROPER, 2022). Atualmente recomenda-se a triagem de adultos de risco habitual com colonoscopia a cada 10 anos, sigmoidoscopia a cada 5 anos ou exame de fezes anualmente a partir dos 50 anos. No entanto, em 2018, a American Cancer Society sugeriu a redução de início do rastreio de 50 para 45 anos (SIEGEL, 2020). **OBJETIVOS:** Este estudo tem como finalidade avaliar a adesão dos familiares dos pacientes acometidos, ao screening para CCR, a eficácia dos materiais disponíveis para a comunidade, as dificuldades encontradas para a não adesão aos métodos e elaborar uma cartilha devidamente validada e embasada cientificamente, para auxiliar na promoção da saúde. O primeiro passo é realizar uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados, para fundamentar a confecção de um manual inovador de prevenção do câncer colorretal. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** A elaboração de um manual de prevenção do câncer colorretal requer uma pesquisa bibliográfica sólida, envolvendo diversas fontes acadêmicas, científicas e institucionais. Foram delimitadas as seguintes etapas para o desenvolvimento da pesquisa: a identificação do tema proposto e seleção da questão de pesquisa; o estabelecimento de critérios para a inclusão e exclusão de estudos; a definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos; a avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; a interpretação dos resultados e apresentação da revisão; a síntese do conhecimento (MENDES et al., 2008). Objetivou-se responder às seguintes questões norteadoras: "Quais indivíduos devem realizar o rastreio do CCR? Como realizar o rastreio? Quando iniciar o rastreio?". A fim de alcançar os objetivos propostos, foi realizada uma revisão junto às bases de dados das ciências da saúde, SciELO, LILACS, PubMed e Biblioteca Cochrane, utilizando-se os descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): "Colorectal Neoplasms", "Hereditary Nonpolyposis". Para seleção das publicações, foram adotados como Critérios de Inclusão, apenas estudos primários que apresentem

ligação direta com a temática, que estejam disponíveis na íntegra, publicados nos últimos 10 anos e também disponíveis na língua inglesa. Como Critérios de Exclusão, artigos que, após leitura do resumo, não abranjam o objetivo do estudo proposto, além das publicações encontradas em duplicidade nas bases de dados. Os dados utilizados na confecção do Manual de Prevenção do Câncer Colorretal, após avaliação dos juízes, foram tabulados no Microsoft Excel 2016 e submetidos à análise estatística; foram utilizadas medidas de tendência central para variáveis quantitativas e frequência absoluta e relativa para variáveis categóricas. Utilizou-se o programa Minitab versão 19.1 e Statistical Package for the Social Sciences, inc.(SPSS) Chicago, USA, versão 26.0. O nível de significância utilizado como critério de aceitação ou rejeição nos testes estatísticos foi de 5% ($p < 0,05$). Para análise dos resultados foram aplicados: Coeficiente Alfa de Cronbach (a) foi utilizado para avaliar a consistência interna do questionário, foi apresentado por Lee J. Cronbach Lee, em 1951, como uma forma de estimar a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa. Ele mede a correlação entre respostas em um questionário através da análise das respostas dadas pelos respondentes, apresentando uma correlação média entre as perguntas. O coeficiente a é calculado a partir da variância dos itens individuais e da variância da soma dos itens de cada avaliador de todos os itens de um questionário que utilizem a mesma escala de medição (BLAND e ALTMAN, 1997). A interpretação do coeficiente alfa de Cronbach é aparentemente intuitiva porque, na maior parte das vezes, os valores variam entre zero e 1. Entende-se então que a consistência interna de um questionário é tanto maior quanto mais perto de 1 estiver o valor da estatística. Há muita discussão sobre os valores aceitáveis de alfa: em geral, variam entre 0,70 a 0,95. O valor encontrado neste estudo foi O valor de alfa foi de 0,9135. O IVC é utilizado para quantificar o grau de concordância entre os respondentes sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. Permite inicialmente analisar cada item individualmente e depois o instrumento como um todo. O valor do IVC para a validação de um questionário deve ser maior ou igual a 0,78 quando ocorre a participação de seis ou mais especialistas (WIND et al, 2003). O valor do IVC foi de 98,33. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Nas bases de dados foram selecionados 5.343 artigos; para leitura dos resumos 120; para leitura na íntegra 74; excluídos 61; selecionados para construção do Manual 13. O câncer do intestino abrange os tumores que se iniciam no intestino grosso, chamado cólon e no reto (15 a 12cm finais do intestino, imediatamente antes do ânus), conhecido como câncer de cólon e reto ou colorretal. É tratável e, na maioria dos casos, curável se detectado precocemente, quando ainda não se alastrou para outros órgãos. Grande parte desses tumores originam-se a partir de pólipos, lesões benignas que podem crescer na parede interna do intestino grosso (INCA. Cãncer de intestino, 2022) Como profissionais de saúde e pesquisadores, entende-se a importância crucial do rastreamento precoce do câncer colorretal, especialmente em populações de alto risco, como os familiares de pacientes com histórico da doença. O câncer colorretal é um desafio global de saúde pública, sendo a terceira neoplasia mais comum e a segunda principal causa de morte por câncer no mundo (SIEGEL et al., 2023). “Assustador, Preocupante, Problema global, Alerta mundial”, esses foram vocábulos citados por médicos entrevistados pela BBC News Brasil para descrever o crescimento dos casos de CCR na população de pacientes com menos de 50 anos (BBC,2024). A predisposição genética desempenha um papel significativo no risco de desenvolvimento do câncer colorretal. Indivíduos com parentes de primeiro grau que foram diagnosticados com câncer colorretal apresentam duas a quatro vezes mais chances de desenvolver a doença (LOWERY et al., 2016). A presença de múltiplos casos na família ou um diagnóstico de câncer colorretal antes dos 50 anos aumenta ainda mais esse risco, ressaltando a necessidade de vigilância e rastreio específicos para esses grupos (LOWERY et al., 2016). A eficácia do rastreamento, especialmente por meio da colonoscopia, na redução da incidência e mortalidade por câncer colorretal é amplamente comprovada (GUPTA et al., 2019). A detecção

precoce de adenomas e carcinomas em estágios iniciais através do rastreamento permite a intervenção antes da progressão da doença, possibilitando tratamentos menos invasivos e prognósticos consideravelmente melhores. (GUPTA et al., 2019). Devido ao baixo nível socioeconômico de grande parte dos pacientes atendidos no ambulatório de Proctologia do HCSL, optou-se pela utilização de uma cartilha educativa em vez de ferramentas digitais, como aplicativos. Essa escolha levou em consideração as limitações de acesso a tecnologias e internet, além da dificuldade de compreensão no uso de aplicativos por essa população. A cartilha foi desenvolvida com uma linguagem acessível e conteúdo visual que facilitam o entendimento, garantindo que a informação seja transmitida de forma eficaz a todos os pacientes e seus familiares, independentemente de suas condições socioeconômicas. Além disso, a cartilha destaca a importância do rastreamento personalizado com base no histórico familiar, fornecendo orientações específicas sobre quando e como os familiares devem buscar o rastreamento. Ao alinhar as recomendações com as diretrizes atuais, que sugerem o início do rastreamento aos 45 anos para a população geral e ainda mais cedo para aqueles em alto risco (American Cancer Society, 2023), a cartilha visa normalizar e incentivar a prática do rastreamento como uma medida preventiva regular. Os manuais e cartilhas quando devidamente validadas e embasadas cientificamente, podem proporcionar a um indivíduo, um cuidado sistemático, otimização na tomada de decisões clínicas, auxiliando na recuperação e promovendo saúde, antes mesmo que algumas morbidades estejam instaladas. (SALOME, 2020). Diante desse cenário alarmante, é essencial implementar ações preventivas eficazes, focadas não apenas na população geral, mas, sobretudo, nos grupos de alto risco. Este capítulo sintetiza os achados da pesquisa e oferece uma análise crítica das implicações para prevenção do CCR, destacando áreas de sucesso e desafios ainda serem superados. Ele reforça a necessidade de ações de saúde pública eficazes, promovendo uma abordagem integrada entre educação, prevenção e triagem. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Foi realizada pesquisa bibliográfica com a finalidade de desenvolver e validar uma cartilha como forma de orientação para os familiares de pacientes com história positiva para câncer colorretal. Este trabalho contribuiu para o campo da coloproctologia e oncologia com uma ferramenta educacional validada, e estabeleceu um caminho para futuras pesquisas sobre estratégias de intervenção e educação em saúde para outras condições hereditárias ou de alto risco. A luta contra o CCR em populações de alto risco, deve continuar evoluindo, e a cartilha serve como modelo para futuras iniciativas. A implementação eficaz de programas de rastreamento enfrenta vários desafios. A baixa adesão ao rastreamento entre familiares de pacientes com câncer colorretal é um problema persistente, muitas vezes agravado pela falta de conscientização sobre o risco elevado, medo dos procedimentos de diagnóstico ou barreiras de acesso aos cuidados de saúde (SIEGEL, 2020). A desconfiança nos sistemas de saúde e nas recomendações médicas pode impactar negativamente a adesão ao rastreamento, especialmente em comunidades com acesso limitado a recursos de saúde. Essas conclusões sintetizam os achados da pesquisa e reafirmam as práticas de prevenção como fundamentais para o controle do CCR, oferecendo um panorama claro para a elaboração do manual e direcionando ações futuras.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer Colorretal; Prevenção; Educação em Saúde; Rastreamento; Adesão.

REFERÊNCIAS:

American Cancer Society. Colorectal Cancer Facts & Figures 2023-2025. Atlanta, Ga Gupta et al. Colorectal Cancer Screening. JAMA Clinical Guidelines Synopsis. 2019; 321(20):2022-2023.

BBC. "O assustador" crescimento do câncer colorretal em pessoa...Disponível em: https://www.bbc.com > articles. Acesso em: 09 de outubro de 2024 Bland JM, Altman DG. Statistics notes: Cronbach's alpha. BMJ. 22 de fevereiro de 1997;314(7080):572

Gupta et al. Colorectal Cancer Screening. JAMA Clinical Guidelines Synopsis 2019 abril; 321(20):2022-2023
Lowery et al. Understanding the contribution of family history to colorectal cancer risk and its clinical implications: a state-of-the-science review. National Library of Medicine. 2016; 122(17):2633–2645.

INCA JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2021; SULLIVAN, NOUJAIN E ROPER, 2022.Instituto Nacional de Câncer- INCA. Câncer de cólon e reto. Disponível em www.gov.br. Acesso em 08 de outubro de 2024.

Mendes KDS, Silveira RCCP e Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporaçãode evidências na saúde e na enfermagem. Texto & contexto Enfermagem. 2008; 17(4):758-764.

Samadder et al. Increased Risk of Colorectal Cancer Among Family Members of All Ages, Regardless of Age of Index Case at Diagnosis. Clinical Gastroenterology and Hepatology. 2015; 13:2305-2311

Siegel et al. Colorectal cancer in the young: epidemiology, prevention, management. Asco Educational Book. 2020; 40:e75-e88

Siegel et al. Colorretal cancer statistics, 2023. Cancer Journal for Clinicians published by Wiley Periodicals LLC on behalf of American Cancer Society. 2023; 73:233–254

Wind CA, Schmidt B, Schaefer MA CA, Schmidt B, Schaefer MA. Two quantitative approaches for estimating content validity. West J Nurs Res. 2003; 25(5):508-18.

PRODUTO FITOTERÁPICO PARA PREVENÇÃO DA RADIODERMATITE

HIASMIN TOMÉ INÁCIO*; PRISCILLA FURTADO SOUZA PASQUINELLI; ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais
Oncominas, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença caracterizada pelo crescimento e reprodução descontrolada das células devido a alguma mutação genética. Apenas no ano de 2018, foram registradas mais de 9,5 milhões de óbitos por neoplasias no mundo (BRAY et al, 2018). A partir de avanços tecnológicos relacionados à radioterapia, essa técnica ganhou relevância no tratamento de câncer. No entanto, tal procedimento possui efeitos colaterais, como a radiodermatite, reação adversa comum resultante da exposição à radiação ionizante que acomete cerca de 90% dos pacientes submetidos à radioterapia (BONTEMPO et al, 2021). A radiodermatite pode ser prejudicial ao bem-estar do paciente e comprometer a eficiência do tratamento, caso haja necessidade de suspensão (BOLTON, 2020). Essa interrupção pode ser necessária devido a lesões decorrentes do efeito da radiação, como a descamação das camadas da derme, que pode ser um efeito doloroso ao indivíduo (KOLE et al, 2017). Até o momento, não consta uma concordância na literatura ou padronização universal relacionada a cuidados preventivos, ou de tratamento da radiodermatite no decorrer da radioterapia, e os médicos radio-oncologistas intercedem a partir de experiências clínicas particulares (SEITÉ et al, 2017). Nesse cenário, os medicamentos fitoterápicos, que costumam ser utilizados por diversos indivíduos de forma empírica e tradicional, vêm sendo reconhecidos como uma possibilidade terapêutica (ALEXANDRE et al, 2008). **OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo é avaliar a efetividade do uso de creme fitoterápico composto por 10% da extração do princípio ativo na prevenção da radiodermatite em pacientes submetidos à radioterapia para câncer de mama. A pesquisa busca verificar a redução da incidência e gravidade das manifestações de radiodermatite, como descamação e dor, comparando o grupo tratado com o creme fitoterápico a um grupo controle, além de avaliar o tempo de surgimento dos primeiros sinais da condição. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** DELINEAMENTO DO ESTUDO O estudo é clínico, longitudinal, randomizado, controlado, paralelo e duplo-cego, com o início do uso do produto no início da radioterapia, aplicado três vezes ao dia e continuado por até 30 dias após o término do tratamento. As avaliações ocorreram no primeiro e no último dia da radioterapia, após 15 dias e 30 dias, observando a área tratada e coletando dados sobre a intensidade da dor. Fotos da área foram tiradas em todas as avaliações para análise do desenvolvimento de radiodermatite. LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO O projeto de pesquisa foi desenvolvido no Laboratório de Pesquisas Básicas da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) e no centro de tratamento de câncer Oncominas, ambos localizados em Pouso Alegre-MG, no período de novembro de 2023 a outubro de 2024. SUJEITOS, AMOSTRA E AMOSTRAGEM A investigação foi destinada a pessoas que estavam em tratamento radioterápico para câncer de mama. Participaram do estudo 20 sujeitos divididos em 2 grupos: 10 para o grupo de estudo e 10 para o grupo de controle. A amostragem foi aleatória, realizada através do site randomization.com. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE - Critérios de Inclusão: mulheres, com idade igual ou superior a 18 anos, que estejam em tratamento radioterápico para câncer de mama e que concordarem em participar do estudo através da assinatura do TCLE. - Critérios de não-inclusão: Pacientes que sabidamente tenham alergia a algum componente do fitoterápico. - Critérios de exclusão: Pacientes que desistirem, por algum motivo, de continuar o tratamento; que apresentarem qualquer tipo de reação alérgica ao produto. PREPARAÇÃO DO CREME FITOTERÁPICO O creme foi preparado

utilizando a extração do princípio ativo, que posteriormente foi enviada a uma farmácia magistral para manipulação do creme com 10% do extrato. O produto foi armazenado em frascos de vidro âmbar estéreis até seu uso terapêutico na pesquisa. PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS Os participantes foram divididos em dois grupos, com 10 pacientes em cada: um grupo de estudo e um grupo de controle. Após uma consulta de avaliação inicial, ocorreu a randomização. O grupo de estudo usou o creme fitoterápico durante e até 30 dias após a radioterapia, enquanto o grupo controle utilizou o produto convencional para prevenir radiodermatite. Os produtos foram rotulados apenas como "1" ou "2" para garantir o mascaramento tanto das pacientes quanto do avaliador estatístico. No decorrer do uso do produto, as pacientes foram acompanhadas e o desenvolvimento de radiodermatite foi avaliado conforme o grau de toxicidade, seguindo os critérios do Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) da Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer (EORTC), que classifica a condição de grau 0 (sem alterações) a grau 5 (morte) (COX; STETZ; PAJAK, 1995). Além disso, a intensidade da dor na área tratada foi mensurada utilizando a Escala Visual Analógica (EVA), variando de 0 (sem dor) a 10 (dor máxima suportável) (OLIVEIRA; ROQUE; MAIA, 2019). ANÁLISE ESTATÍSTICA Os dados coletados foram avaliados de modo descritivo a partir de frequências absolutas e percentuais. A comparação entre os dois grupos foi realizada com base no teste qui-quadrado (Pearson e/ou Yates) para as variáveis categóricas e no teste t-student para as variáveis numéricas. O nível das lesões segundo a classificação RTOG foi analisado entre os grupos e entre as avaliações durante a radioterapia e as avaliações após o término do tratamento, a partir de uma análise de variância para medidas repetidas e do teste de Tukey para comparações dois a dois (INIESTA, 2019; GIOLO, 2017). Todas as análises foram realizadas utilizando o programa Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 20.0.0, adotando um nível de significância de 5%. ASPECTOS ÉTICOS A viabilidade ética do estudo seguiu as diretrizes da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo o respeito à dignidade humana e a segurança dos participantes. Esses aspectos foram assegurados pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi iniciado somente após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Univás. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Das 10 pacientes de cada grupo, foram coletadas 5 delas, sendo 3 do grupo de controle e 2 do grupo de estudo. Em sua totalidade, as participantes foram mulheres, conveniadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), com idade superior a 18 anos, em tratamento radioterápico para câncer de mama, que concordaram em participar do estudo através da assinatura do TCLE. As integrantes da pesquisa foram avaliadas quanto à possível ocorrência de radiodermatite na área irradiada mediantes fotografias feitas a cada atendimento, analisadas posteriormente por uma médica radioterapeuta. Essa verificação foi feita com base nos critérios do Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) da Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer (EORTC). Com base nos critérios do Radiation Therapy Oncology Group, a avaliação ocorreu da seguinte forma: grau 0, sem mudanças em relação ao início; grau 1, eritema leve, epilação e/ou descamação seca; grau 2, eritema moderado a brilhante, doloroso, descamação úmida desigual, edema moderado; grau 3, descamação úmida confluente além das pregas cutâneas, edema intenso; grau 4, ulceração, hemorragia e necrose; grau 5, morte (COX; STETZ; PAJAK, 1995). Além disso, as pacientes também foram avaliadas quanto à intensidade da dor na região do tratamento. Essa averiguação se deu por meio da realização de um questionário referente a essa reação, sendo a Escala Visual Analógica (EVA) a escolhida. Essa escala varia de 0 a 10, sendo 0 para a ausência total de dor e 10 para o nível de dor máxima suportável pelo participante (OLIVEIRA; ROQUE; MAIA, 2019). Essas análises foram realizadas em todos os atendimentos, sendo eles ocorridos antes do primeiro dia de tratamento, no último dia, após quinze dias e após trinta dias do final do tratamento. No que diz respeito aos resultados dessas análises quanto aos critérios do

Radiation Therapy Oncology Group, entre as pacientes que fizeram parte do grupo de controle, todas desenvolveram algum grau de radiodermatite, além de terem pontuado dor na Escala Visual Analógica. Considerando as 3 pacientes do grupo controle e os critérios da RTOG, uma delas desenvolveu radiodermatite de grau 1 após 15 dias do término da radioterapia, com evolução para grau 2 após 30 dias. Uma delas desenvolveu radiodermatite grau 1 logo ao final da radioterapia e uma paciente desenvolveu radiodermatite grau 1 logo após o término do tratamento e após 15 dias do seu fim. Quanto aos critérios da Escala Visual Analógica, considerando as pacientes do grupo de controle, todas desenvolveram algum nível de dor. Uma constatou dor no nível 5/10 logo após o término da radioterapia, nível 4/10 após 15 dias e nível 2/10 após 30 dias. Uma paciente relatou dor nível 6/10 logo após o final da radioterapia e dor nível 3/10 após 15 dias. Uma paciente relatou dor nível 4/10 logo após o final da radioterapia e dor nível 3/10 após 15 dias. No que diz respeito às participantes do grupo de estudo e considerando os critérios do Radiation Therapy Oncology Group, uma delas desenvolveu radiodermatite de grau 1, apenas após a finalização do tratamento e outra não desenvolveu nenhum grau de radiodermatite durante o período analisado. Tendo em vista a Escala Visual Analógica, entre as pacientes do grupo controle, uma delas afirmou ter sentido dor ao nível 2/10 logo após o final da radioterapia e uma das pacientes afirmou não ter sentido dor em nenhum período. Levando em conta os resultados obtidos nos grupos de estudo e de controle quanto aos critérios da RTOG e da AVA, é perceptível que o grau máximo de desenvolvimento de radiodermatite apresentou-se diferente entre os dois grupos. Todas as participantes do grupo de controle apresentaram grau 1 de radiodermatite e o grau 2 apresentou-se exclusivamente nesse grupo, enquanto no grupo de estudos as pacientes apresentaram apenas grau 1 ou grau 0. Quanto à escala AVA, no grupo de controle, todas as participantes queixaram-se de dor que variou entre 2/10 e 6/10 em mais de um momento analisado, enquanto no grupo de estudo houve apenas uma queixa de dor ao nível 2/10 e exclusivamente em um dos momentos analisados. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A radiodermatite é um dos efeitos adversos mais comuns e incômodos associados ao tratamento radioterápico, especialmente em pacientes com câncer de mama. Esse efeito colateral, que se manifesta por meio de lesões na pele, deve ser evitado ou, no mínimo, reduzido, a fim de melhorar a qualidade de vida das pacientes durante o tratamento. Conforme os resultados apresentados, o grupo de pacientes que fez uso de um creme fitoterápico obteve respostas terapêuticas superiores na prevenção da radiodermatite, em comparação às pacientes que seguiram o tratamento convencional. Esse achado indica que o uso desse fitoterápico pode ser uma alternativa eficaz e segura para essas pacientes, representando uma opção promissora no manejo da radiodermatite. Diante dos resultados iniciais encorajadores, é crucial que novos estudos sejam realizados, envolvendo um número maior de participantes, visando validar esses achados e aprofundar o conhecimento sobre os benefícios do uso de fitoterápicos em pacientes que passam por tratamento radioterápico.

PALAVRAS-CHAVE: Radioterapia; Exposição à Radiação; Radiodermatite; Medicamento Fitoterápico.

REFERÊNCIAS:

BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin, v. 68, n. 6, p. 394-424, nov. 2018.

BONTEMPO, P. S. M. et al. Radiodermatite aguda em pacientes com câncer: estimativa de incidência e severidade. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 55, abr. 2021.

BOLTON, L. Acute Radiation Therapy-related Dermatitis. Wounds, v. 32, n. 2, p. 66-68, fev. 2020.
KOLE, A. et al. Acute radiation dermatitis in breast cancer patients: challenges and solutions. Breast Cancer (Dove Med Press), v. 9, p. 313-323, mai. 2017.

SEITÉ, S. et al. Prevention and treatment of acute and chronic radiodermatitis. Breast Cancer (Dove Med Press), v. 9, p. 551-557, nov. 2017.

ALEXANDRE, R. F. et al. Interações entre fármacos e medicamentos fitoterápicos à base de ginkgo ou ginseng. Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 18, n. 1, p. 117-126, abr. 2008.

COX, J.D.; STETZ, J.; PAJAK, T.F. Toxicity criteria of the Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) and the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC). Int J Radiat Oncol Biol Phys, v. 31, n. 5, p. 1341-1346, 1995.

OLIVEIRA, D.S.S.; ROQUE, V.A.; MAIA, L.F.S. A dor do paciente oncológico: as principais escalas de mensuração. Recien, v. 26, n. 9, p. 40-59, 2019.

PROTÓTIPO DE MÉDIA FIDELIDADE PARA ABERTURA DE FRASCOS DE VIDRO

CINARA THAÍS ARAÚJO RIBEIRO*; CLARA CALIXTO REIS; GERALDO MAGELA SALOMÉ; HULISSES MARCON; ROBSON FERNANDO SCARDUA; GABRIEL YUDY PEREIRA SATO; LUIZ GUILHERME AZEVEDO DA SILVA; ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Os frascos de vidro são comumente utilizados por profissionais de saúde em ambientes hospitalares, principalmente por serem resistentes ao processo de esterilização para controle microbiológico, suportarem o vácuo e apresentarem outras vantagens. Durante a manipulação dos frascos de vidro, foi notificado por profissionais da área da saúde acidentes com perfurocortantes. Em 2008, o Núcleo de Vigilância Epidemiológica do HC-UNESP, registrou que, 6,04% dos acidentes notificados foram causados por fragmentos de vidro (SILVA, T. R. DA, et al, 2010). Outros estudos relataram que cerca de 37,6% dos enfermeiros sofreram algum tipo de ferimento grave, causado durante a abertura desses frascos. Em membros das equipes de anestesia, os cortes causados por esses materiais correspondem a 6% das rotinas anestésicas (LIEN et al, 2016). O principal local da lesão é o dedo indicador da mão dominante e a profundidade localizada na pele é superficial com sangramento na maioria dos casos (LIEN et al, 2016). Essas lesões representam risco biológico significativo, por serem consideradas porta de entrada para bactérias e vírus. Além dos danos à saúde, esses incidentes podem acarretar no afastamento de profissionais e causar prejuízos econômicos (SILVA, T. R. DA, et al, 2010). No ato da abertura é comum haver contaminação do conteúdo por partículas de vidro, que podem ser injetadas através de várias vias de administração. Anestesiologistas podem injetar acidentalmente pequenos fragmentos tanto via intravascular, quanto através dos espaços peridural ou subaracnóideo, e a contaminação pode acarretar o surgimento de lesões. (CARRARETTO et al, 2011). Este relato aborda o desenvolvimento de um dispositivo de romper frascos, que busca diminuir riscos ocupacionais para profissionais da saúde que manipulam diariamente frascos de vidro e maior segurança aos pacientes. Este projeto não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, pois não inclui pesquisa com seres humanos. **OBJETIVOS:** O estudo tem como objetivo desenvolver protótipo de média fidelidade de um dispositivo para romper frascos de vidro destinado a profissionais da área da saúde. Foi realizado com o intuito de minimizar riscos ocupacionais para esses profissionais durante a manipulação desses materiais de vidro, bem como, para evitar a contaminação do conteúdo do frasco com partículas de vidro ou sangue da lesão causada no profissional da saúde devido a quebra incorreta desses frascos. Visando preservar a integridade não só do profissional da saúde, como também, do paciente que receberia tal medicação. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Local e período de estudo: O presente estudo foi realizado na Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVAS, na cidade de Pouso Alegre, Minas Gerais, no período de março de 2023 a fevereiro de 2024. Delineamento do estudo: Estudo de desenvolvimento tecnológico de protótipo de média fidelidade para teste que define a viabilidade do equipamento. Critérios de elegibilidade: Critérios de inclusão: Como critério de inclusão ficaram admitidos os protótipos que cumpriram os objetivos desejados, com a impressão correta do instrumento e com materiais para fabricação do protótipo que não alteraram a composição do fármaco. Critérios de exclusão: Foram excluídos todos os protótipos com a presença de defeitos de impressão, frascos de vidro com defeitos de embalagem, que sofreram danos durante o processo de transporte e aqueles frascos sem conteúdo líquido. Procedimentos para a coleta de dados: Construção do protótipo: Inicialmente foi produzido o desenho do protótipo com as dimensões e as

estratégias para seu funcionamento. O esboço, a princípio, foi elaborado em papel e depois transferido para o formato STL (estereolitografia) (Figura 1). Nesse formato, o arquivo contém as informações sobre os modelos 3D para a fabricação da peça a ser impressa em 3D. Dessa forma, descreve a geometria da superfície do objeto, mas não incluem detalhes sobre cor, textura e algumas outras características do modelo, sendo que estas foram definidas no software de impressão 3D. O sofware utilizado foi o Ultimaker Cura, definida a densidade de 35% e o preenchimento cruzado da peça. A impressora empregada foi do modelo Creality Ender 32 bites, com a temperatura do bico de 195ºC e a temperatura da mesa de 60°C. Na construção do protótipo de média fidelidade, foram utilizados fios PLA antiviral, que possuem potencial de reduzir a viabilidade viral, principalmente do alfacoronavírus. Esse material reduz a viabilidade do vírus em 97,8% em 15 minutos de contato e em 99,0% em 30 minutos de contato (ISO 21702:2019). Dessa maneira proporciona uma maior proteção ao profissional da saúde e ao paciente, caso o objeto seja exposto ao vírus e posteriormente compartilhado. Teste com os frascos: A testagem do protótipo foi realizada em dois momentos em 18 frascos de diferentes volumes, incluindo 1mL, 2mL, 3mL, 3,5mL, 5mL e 10mL. No primeiro teste foram usados dois protótipos de diferentes medidas, protótipo 1A (comprimento: 83,80 mm; largura do orifício: 11,70mm) e 1B (comprimento: 58,34 mm; largura do orifício: 8mm) e no segundo teste foram utilizados sete protótipos com parâmetros variados, sendo eles os protótipos 2A (comprimento: 89,65 mm; largura do orifício: 12,65mm), 2B (comprimento: 77,70 mm; largura do orifício: 11mm), 2C (comprimento: 71,60 mm; largura do orifício: 10mm), 2D (comprimento: 65,50 mm; largura do orifício: 9,30mm), 2E (comprimento: 74,65 mm; largura do orifício: 10,55mm), 2F (comprimento: 68,55 mm; largura do orifício: 9,55mm), 2G (comprimento: 62,55 mm; largura do orifício: 8,70mm) (Figura 2). Durante a testagem, foram avaliadas a presença de bordas perfurocortantes, a presença de partículas de vidro no líquido contido no frasco e a facilidade para ejeção da ponta do frasco de vidro que foi rompida. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O trabalho realizado nesta pesquisa teve como base a percepção de um profissional da saúde sobre os riscos associados à ruptura de frascos de vidro sem a utilização de equipamentos adequados de proteção. A prática de manuseio desses frascos apresenta riscos significativos, tanto para os profissionais quanto para os pacientes, devido à possibilidade de lesões cortantes e contaminações. Durante as testagens, avaliou-se o desempenho de cada protótipo criado para a ruptura dos frascos. Essa avaliação considerou vários critérios, incluindo a presença ou ausência de bordas perfurocortantes após a abertura, a contaminação do líquido por partículas de vidro, além da ergonomia e funcionalidade de cada protótipo. O objetivo principal era garantir que o dispositivo não apenas reduzisse os riscos, mas também facilitasse o manuseio, aumentando a eficiência e segurança dos procedimentos. Nesse sentido, o dispositivo foi desenvolvido a fim de evitar incidentes durante a manipulação de frascos de vidro pelos profissionais da saúde, além de preservar a integridade do paciente ao evitar a contaminação do conteúdo do frasco com partículas de vidro ou sangue da lesão de profissionais, devido a falha na quebra dos frascos. De acordo com as testagens dos protótipos, foi observado que os piores resultados demonstrados foram aqueles com o protótipo 2A (comprimento: 89,65 mm; largura do orifício: 12,65mm), testado no frasco de 10ml. Concluiu-se que não possuía uma boa ergonomia para encaixe dos frascos e adaptação ao manuseio, sendo descartado. Os protótipos 1A (comprimento: 83,80 mm; largura do orifício: 11,70mm), 1B (comprimento: 58,34 mm; largura do orifício: 8mm), 2C (comprimento: 71,60 mm; largura do orifício: 10mm), 2D (comprimento: 65,50 mm; largura do orifício: 9,30mm), 2E (comprimento: 74,65 mm; largura do orifício: 10,55mm), 2F (comprimento: 68,55 mm; largura do orifício: 9,55mm) demonstraram falhas na testagem, com a presença de fragmentos de vidro e de bordas irregulares que podem apresentar riscos ao profissional e a comprometer o conteúdo dos frascos de vidro e a segurança na administração aos pacientes. O

melhor resultado foi obtido com o dispositivo 2B (comprimento: 77,70 mm; largura do orifício: 11mm), que apresentou desempenho superior nos testes com frascos de 1ml, 2ml, 3ml. Este protótipo apresentou uma melhor quebra dos frascos, ou seja, com a apresentação de menos bordas irregulares ou com pontas e fragmentos que trouxessem riscos tanto para os profissionais, ao evitar lesões com pontas perfurocortantes, como também para os pacientes, ao eludir a contaminação do conteúdo com micropartículas de vidro. Além disso, apresentou um descarte correto da parte superior dos frascos de vidro, proporcionando uma maior agilidade durante o seu manuseio. (Figura 3). Comparado com os registros da literatura, são relatados inúmeros acidentes com objetos perfurocortantes envolvendo os profissionais da saúde, sendo que cerca 37,6% dos trabalhadores da enfermagem sofreram algum acidente grave, durante a quebra de frascos de vidro e nos membros das equipes de anestesia, os cortes causados por esses frascos correspondem a 6% das rotinas anestésicas (LIEN et al, 2016). Nesse sentido, o protótipo 2B apresentou um funcionamento adequado, reduzindo o número de incidentes ocupacionais por apresentar menos bordas irregulares e pontas perfurocortantes. Além disso, durante a abertura dos frascos de vidro é frequente que o conteúdo delas seja contaminado por partículas de vidro, podendo trazer riscos ao ser administrado ao paciente. Estudos demonstraram que a infusão de partículas de vidro pode provocar o surgimento de lesões ao serem administradas intravascular e por outras vias (CARRARETTO et al, 2011). Assim, o protótipo 1B (comprimento: 58,34 mm; largura do orifício: 8mm), testado no frasco de 1ml não apresentou boa performance. Dessa forma, foi descartado, pois a parte superior ao gargalo foi estilhaçada apresentando muitos fragmentos com o risco de contaminação do conteúdo dentro do frasco, opondo-se ao objetivo do desenvolvimento do equipamento. Já o protótipo 2B, como citado anteriormente, apresentou um melhor resultado nesse sentido. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Diante dos testes realizados, conclui-se que o dispositivo para abertura de frascos de vidro 2B mostrou os melhores resultados. Apresentou uma ergonomia adequada, facilitando a manipulação e abertura dos frascos, não houve permanência de bordas perfurocortantes, proporcionando uma maior segurança aos profissionais da área da saúde que frequentemente manuseiam esse tipo de material, diminuindo os riscos de acidentes e, consequentemente reduzindo os números de afastamentos e possíveis prejuízos econômicos. Ao diminuir o número de lesões nos profissionais da saúde durante a manipulação dos fármacos contidos nos frascos de vidro, oferece-se um menor risco de contaminação do conteúdo do frasco com estilhaço ou sangue dos profissionais. Preservando assim, a integridade dos pacientes ao evitar que esses produtos resultantes das quebras incorretas, como estilhaços, sejam administrados acidentalmente via intravascular ou no espaço subaracnóideo ou no espaço peridural, evitando o surgimento de algum tipo de lesão que possa ser nociva à saúde do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Acidente de Trabalho; Saúde do Trabalhador; Segurança; Estudo de Prova de Conceito.

REFERÊNCIAS:

CARRARETTO, A. R. et al. **Ampolas de vidro: riscos e benefícios**. Revista Brasileira de Anestesiologia; 61 (4), p. 517-521, 2011.

HALDAR, Rudrashish; BAJWA, Sukhminder; KAUR, Jasleen. **Abertura de ampolas de vidro – Um método mais simples e seguro**. Brazilian Journal of Anesthesiology; 64 (6), P. 448-449, novembro/ dezembro, 2014.

LIEN C.-W; *et al*. **Ergonomic evaluation of new ampoule open design.** International Conference on Applied System Innovation (ICASI), Okinawa, Japan, P. 1-4, maio, 2016.

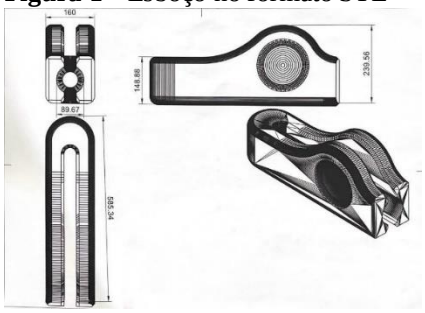
SILVA, H. C.; et al. **Estudo Comparativo entre Resíduos Vítreos de Diferentes Procedências - Caracterização Química, Espectroscópica e Bacteriológica**. Revista Eletrônica de Materiais e Processos, Paraíba, Brasil. V.5.1 P. 17-27, 2010.

SILVA, T. R. DA et al. **Acidente com material perfurocortante entre profissionais de enfermagem de um hospital universitário**. Revista Gaúcha de Enfermagem, 31 (4); p. 615-622, 2010.

RELATÓRIO 552.2021.102 Versão 02 ESTUDO IN VITRO DE ATIVIDADE ANTIVIRAL DE ACORDO COM A ISO 21702:2019 Amostras NV.796.02 e NV.797.02

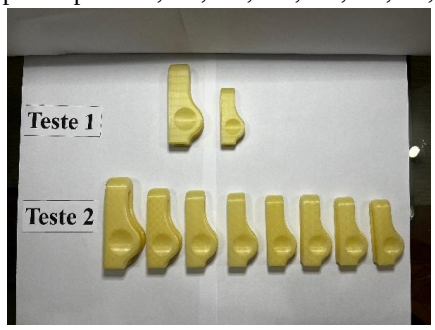
ANEXOS

Figura 1 – Esboço no formato STL



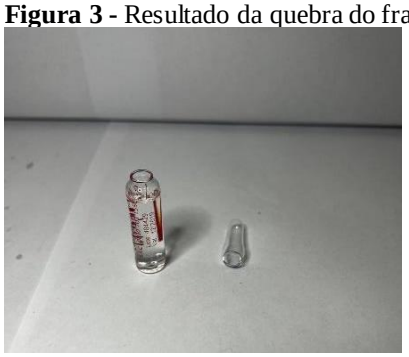
Fonte: Imagem do autor (2023)

Figura 2 – Protótipos: Teste 1 (da esquerda para a direita): protótipos 1A e 1 B. Teste 2 (da esquerda para a direita) protótipos: 2A; 2B; 2C; 2D; 2D; 2E; 2F; 2G.



Fonte: Imagem do autor (2024)

Figura 3 - Resultado da quebra do frasco obtido com o protótipo 2B – frasco de 2ml.



Fonte: Imagem do autor (2024)

QUALIDADE DE VIDA, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E SINTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: ESTUDO TRANSVERSAL

MARIANA FERNANDES MOREIRA DOS SANTOS*; LUANA KARINE MARTINS DE AZEVEDO; ALBERTO DE VITTA.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A qualidade de vida (QV) pode ser entendida como um conceito subjetivo e multidimensional, compreendendo histórias de vida diferentes, experiências, valores e conhecimentos refletidos pelo indivíduo na sociedade. Apesar da sua concepção subjetiva e de difícil quantificação, variando suas definições de acordo com os interesses do indivíduo, de seu grupo cultural e de seus próprios valores, a avaliação da QV é, na maioria das vezes, mensurada por questionários, tendo diversos instrumentos descritos na literatura para avaliá-la, tais como o World Health Organization Quality Of Life Assessment (WHOQOL-100), o Medical Outcomes Study SF-36 Health Survey e o Sickness Impact Profile. Inúmeras são as situações que podem influenciar na qualidade de vida do ser humano, tais como a atividade psicológica, sexual, grau de satisfação com a vida ou bem-estar, a percepção do estado de saúde, o sono, questões de natureza religiosa e espiritual, o dimensionamento da dor, a identificação de sintomas, número de doenças. E tendo em vista que o ingresso na universidade e as atividades ali desenvolvidas trazem diversas modificações para a vida dos universitários, ainda é um tema pouco discutido, sendo recentes as investigações e aplicações de pesquisas na realidade e voltadas para as atenuações dos fatores de adoecimento nos estudantes. Nesse contexto, o tema tem-se mostrado relevante uma vez que interfere na saúde, no índice de evasão escolar e no desempenho acadêmico dos graduandos, podendo assim ter repercussões na futura vida profissional, por isso, estudos que possibilitam o conhecimento de possíveis problemas por parte de gestores e o estimulo de adoção de políticas públicas voltada a melhoria de qualidade de vida desse grupo, são importantes para orientar o planejamento de um projeto de intervenção para promoção da saúde e do sucesso acadêmico dentro do ambiente universitário. **OBJETIVOS:** Considerando o referencial teórico, realizando um estudo observacional transversal analítico, com amostra representativa (n=215), teve como objetivo avaliar o nível de qualidade de vida, a prevalência de sintomas musculoesqueléticos e o nível de atividade física de estudantes de uma universidade privada de Pouso Alegre (MG), considerando a proporção de estudantes por curso e período da Universidade. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Delineamento e local do estudo: Foi realizado um estudo observacional transversal analítico, cuja população compreendeu de universitários ingressantes ano de 2022 nos diversos cursos da Univás. População e amostra: No ano de 2022 ingressaram na Univás um total de 548 alunos de graduação, distribuídos em níveis bacharelado e licenciatura. Para o cálculo do tamanho da amostra, foram utilizados os seguintes parâmetros: a população igual a 548 universitários, a prevalência para o desfecho desconhecido (50%), erro amostral igual a 4 pontos percentuais e intervalo de confiança de 95% (IC95%). O tamanho da amostra obtida será multiplicado por 2 em razão do efeito de delineamento do estudo (deff), acrescido ainda de 10% de perdas previstas e 10% para estudos de associação, totalizando 215 universitários. Os critérios de inclusão foram: ter idade igual ou superior a 17 anos, estar matriculado e frequentar a universidade durante o período de coleta. Como critérios de exclusão estão alunos que não apresentem

interesse, aqueles que responderem de forma incompleta os instrumentos, alunos ausentes por motivos diversos, estudantes estrangeiros em intercâmbio institucional, em período de gestação e com limitações físicas. Instrumentos: Foi utilizado um formulário online dividido nas seguintes seções: 1. Caracterização dos sujeitos: constituída de itens referentes aos aspectos demográficos e socioeconômicos. 2. Qualidade de vida: Foi utilizado o questionário World Health Organization Quality of Life – bref (WHOQOL-bref), versão portuguesa, composta por questões divididas em: Gerais, Domínio Físico, Domínio Psicológico, Domínio Relações Sociais e Domínio Meio Ambiente. 3. Nível de atividade física: O instrumento utilizado foi o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta. Este teve sua validade testada no Brasil por Matsudo et al.As perguntas do questionário estão relacionadas às atividades realizadas na semana anterior à aplicação do questionário. Os alunos terão seus dados tabulados, avaliados e serão posteriormente classificados de acordo com a orientação do próprio IPAQ, que divide as categorias em: Sedentário, Insuficientemente Ativo e Ativo. 4. Sintomas musculoesqueléticos: Para avaliação dos sintomas musculoesqueléticos foi utilizado o questionário Nórdico - Nordic questionnaire for the analysis of muscoloskeletal symptoms- 24 (ANEXO C) validado e adaptado culturalmente à língua portuguesa. O instrumento contém uma figura do corpo humano, destacando as regiões anatômicas do corpo. O entrevistado respondeu marcando um X nas questões, contendo alternativas de Sim ou Não em relação à ocorrência de sintomas anteriores à entrevista (últimos 12 meses e últimos 7 dias.), incapacidade funcional e procura de profissional de saúde. Procedimento de coleta de dados: Foi solicitada à Universidade uma carta de autorização para a realização da pesquisa dentro da universidade. A equipe responsável pela coleta dos dados será composta por aluno de graduação da Univás, treinado com base em um protocolo de padronização dos procedimentos de coleta de dados. Durante as atividades do trabalho de campo os entrevistadores foram supervisionados pelo pesquisador responsável. Os procedimentos adotados para a coleta dos dados incluíram: a) os pesquisadores foram às salas de aulas, onde foi explicitado o objetivo da pesquisa e o procedimento de coleta de dados, além da apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); b) os universitários foram informados sobre o caráter voluntário da participação e o direito ao sigilo dos dados individuais; c) foi disponibilizado o link de acesso ao formulário Google Forms® e os participantes receberam instruções e recomendações para a sua realização. A codificação foi realizada pelos próprios entrevistadores logo após as entrevistas e revisadas pelos supervisores do trabalho de campo, que também realizaram o controle de qualidade que consistirá na aplicação de questionários com número reduzido de questões a 10% dos entrevistados. Análise dos dados: A análise de dados será realizada no programa Statiscal Package for the Social Sciences (IBM SPSS Statistics 18.0 – SPSS. Inc., Chicago, Illinois 60606, USA). Para o tratamento dos dados, serão utilizados: 1) métodos de estatística descritiva, para a caracterização da amostra e das variáveis estudadas; 2. Os domínios de qualidade de vida foram analisados de acordo com sua respectiva sintaxe; 3) Para a comparação dos domínios de QV em relação ao sexo foi utilizado o teste t de Student; 4. Para a comparação dos níveis de atividade física em relação ao sexo foi utilizado o teste do qui-quadrado. Todas as análises serão realizadas à taxa de 5% de nível de significância. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Participaram da coleta de dados, 222 estudantes, dos quais 215 concordaram em responder o questionário e 7 estudantes não concordaram, cuja maioria justificativa foram: "não responde às entrevistas" e "demasiado tempo para responder". Dentre as características sócio-demográficas dos participantes, obtivemos 61,4% do sexo feminino e 38,6% do masculino, 95,3% solteiros e 79,5%

são brancos. Nos domínios físico e psicológico do WHOQOL-Bref, observaram-se valores inferiores para as mulheres, nas quais foram detectadas diferenças estatisticamente significantes. Quanto ao nível de atividade física, 40,5% dos homens e 59,5% das mulheres foram classificados como muito ativos e, 27,0% dos homens e 73,0% das mulheres como insuficientemente ativos, sem diferença estatisticamente significantes. **Discussão:** No presente estudo, as mulheres apresentaram maiores prevalências de dores musculoesqueléticas, independente das regiões, do que os homens, além de maior número de regiões afetadas. Comparativamente, nas regiões cervical, torácica e lombar houve diferenças estatisticamente significantes entre os sexos, sendo que, nas mulheres, os ombros, regiões torácica, lombar e cervical foram mais acometidos, enquanto, nos homens foram coluna lombar, cervical, torácica e joelhos. Tais dados estão em concordância com Paixão et al. 2014 em que se notou que as mulheres apresentaram maior prevalência de dor em comparação aos homens e que as regiões torácica, lombar e cervical foram as mais prevalentes. Desta forma, alguns questionamentos podem ser levantados, especificamente no que se relaciona às posições mais frequentemente adotadas pelas mulheres e ao tempo de permanência dessas no ambiente acadêmico, além de outras questões biológicas, que podem representar um fator de risco predisponente para a sintomatologia dolorosa Maciel et al., 2006. Já no que diz respeito aos valores médios dos escores dos domínios do WHOQOL-Bref, notou- se que, nos domínios físico e psicológico as mulheres apresentam valores inferiores em relação aos homens com diferenças estatisticamente significantes. Ao se tratar do domínio físico, compara-se os achados ao estudo de Achangwa et al. 2022, cujos resultados também mostraram diferenças significativas entre os gêneros no domínio físico da qualidade de vida. Ao relacionar tais achados, de ambos os domínios, deve-se levantar hipóteses sobre suas causas, como variáveis físicas, por exemplo, diferenças hormonais (que podem favorecer, por exemplo, a percepção de dor em mulheres), e psicossociais (como expectativas de gênero e dupla carga de trabalho doméstico e acadêmico) entre os gêneros. No que diz respeito à atividade física notou que há maior porcentagem de estudantes ativos, em ambos os sexos, no entanto, as mulheres são mais inativas do que os homens. Nesse sentido, reitera-se dados de Netto et al. 2012[27], cujos resultados mostraram que, ainda que a maior parte da amostra tenha sido classificada como ativa, as mulheres apresentaram menor nível de atividade física. Além de que, no mesmo estudo, exercícios realizados em maior frequência e intensidade resultaram em melhores escores na qualidade de vida nos aspectos físicos e psicológicos dos participantes. Aguilar- Farias et al. 2021 notou que em estudantes do ensino fundamental e médio, os meninos apresentavam níveis mais altos de atividade física do que meninas em todas as idades analisadas. A prevalência de atividade física insuficiente foi significativamente maior entre as meninas e os meninos eram mais propensos a participar de atividades físicas vigorosas e moderadas em comparação com as meninas, que tendiam a se engajar mais em atividades leves. A diferença de tempo sedentário entre meninos e meninas aumentava com a idade, com meninas adolescentes apresentando níveis de sedentarismo mais altos. [28] isso traz questionamentos importantes, pois mostram que os resultados obtidos no presente estudo, podem ser reflexos de comportamento culturais enraizados na população brasileira, seja por influências socioculturais ou até mesmo pelos próprios hábitos adquiridos pela população. Assim, atenta- se, ainda, para a necessidade de implementação de políticas e programas específicos de gênero que incentivem a atividade física entre menina e promovam a igualdade na participação em atividades físicas desde a infância. O presente estudo apresentou limitações na medida em que não foi representativo de toda a população, focando estudantes universitários. O desenho transversal do estudo e o uso de dados subjetivos excluíram a

causalidade entre os fatores de risco associados. As principais contribuições e pontos fortes do estudo são o uso de questionários validados para o desfecho estudado, o número de indivíduos entrevistados e a escassez de dados no Brasil. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Diante do exposto neste presente trabalho, foi possível concluir que as mulheres relataram maiores prevalências de dores musculoesqueléticas, independente das regiões, do que os homens, além de maior número de regiões afetadas, apresentaram em todos os domínios de qualidade de vida, menores valores médios de pontuação e são mais inativas do que os homens. Estudos futuros podem fornecer informações mais profundas sobre diferentes preditores de qualidade de vida, dores musculoesqueléticas e nível de atividade física entre estudantes universitários, ainda mais quando tem uma significativa relação com o índice de evasão escolar e no desempenho acadêmico dos graduandos. Nesse sentido, tendo em vista que trabalhos que abordam tal tema possibilitam o conhecimento de possíveis problemas por parte de gestores e estimulam a adoção de políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade de vida desse grupo, em especial, percebe-se a importância não só de mais estudos, como também do planejamento de um projeto de intervenção para promoção da saúde e do sucesso acadêmico dentro do ambiente universitário.

PALAVRAS-CHAVE: qualidade de vida; estudantes universitários; sintomas musculoesqueléticos.

REFERÊNCIAS:

1. WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*, v. 41, p. 1403-1410, 1995.

2. FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saúde Pública*, v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000.

3. CICONELLI, R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. *Rev Bras Reum*, v. 39, p. 143-150, 1999.

4. DIEZ, O. J.; LÓPEZ, R. N. O. Estudiantes universitarios y el estilo de vida. *Revista Ibero-americana Producón Academica Gestión Educación*, v. 4, n. 8, p. 1-15, 2017.

5. MEYER, C. et al. Qualidade de vida de estudantes de medicina e a dificuldade de conciliação do internato com os estudos. *ABCS Health Science*, v. 44, n. 2, p. 108-113, 2019.

6. ANVERSA, A. C. et al. Qualidade de vida e o cotidiano acadêmico: uma reflexão necessária. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 26, n. 3, p. 626-631, 2018.

7. FÓRUM NACIONAL DOS PRÓ-REITORES DE ASSUNTOS COMUNITÁRIOS E ESTUDANTIS. Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das IFES – 2018. Brasília, DF: FONAPRACE, 2019.

8. WALKIEWICZ, M. et al. Academic achievement, depression and anxiety during medical education predict the styles of success in a medical career: a 10-year longitudinal study. *Med Teach*, v. 34, n. 9, p. 611-619, 2012.

9. TOL, A. et al. Health-promoting lifestyle and quality of life among undergraduate students at school of health, Isfahan university of medical sciences. *J Educ Health Promot.*, v. 2, p. 3, 2013.

10. SOARES, A. M.; PEREIRA, M.; CANAVARRO, J. P. Saúde e qualidade de vida na transição para o ensino superior. *Psicol Saúde Doenças*, v. 15, n. 2, p. 356-379, 2014.

ANEXOS

Tabela 1 - Prevalência de sintomas musculoesqueléticos referidos, por regiões corporais, segundo o sexo.

Sintomas musculoesquelética			
Regiões	Masculino	Feminino	Valores do χ^2 ; p
	N (%)	N (%)	
Cervical	44 (53.0)	87 (65.9)	3.561; 0.04
Ombro	32 (38.6)	53 (40.2)	0.81; 0.46
Coluna torácica	34 (41.0)	72 (54.5)	3.76; 0.03
Cotovelos	10 (12.0)	8 (6.1)	2.38; 0.13
Punhos/mãos	30 (36.1)	47 (35.6)	0.06; 0.52
Coluna lombar	40 (48.2)	108 (81.8)	26.85; 0.0001
Quadril/coxas	16 (19.3)	28 (21.2)	0.11; 0.43
Joelhos	35 (42.2)	62 (47.0)	0.47; 0.29
Tornozelo/pé	23 (27.70)	33 (25.0)	0.19; 0.38

Tabela 2 - Distribuição de frequências absoluta e relativa das quantidades de regiões com sintomas musculoesqueléticos referidos segundo o sexo.

Quantidade de regiões com sintomas	Masculino	Feminino
	N (%)	N (%)
Nenhuma	9 (10.8)	8 (6.1)
1	20 (24.1)	12 (9.1)
2	13 (15.9)	27 (20.5)
3	16 (19.3)	33 (25.0)
4	12 (14.5)	23 (16.4)
5	7 (8.4)	22 (16.7)
6	2 (2.4)	5 (3.8)
7	1 (1.2)	2 (1.5)
8	3 (1.4)	0 (0,0)

Tabela 2 - Médias, desvios padrão, valores mínimo e máximo e resultados do teste estatístico dos escores dos domínios apurados no WHOQOL-Bref dos 215 universitários, segundo o sexo.

Domínios	Sexo	Média ± Desvio-padrão	Teste "t" de Student
Físico	Masculino	72.2 ± 13.7	*t = 2.448***
	Feminino	67.3 ± 14.1	*t = 2.465***
Psicológico	Masculino	67.6 ± 16.5	*t = 2.856**
	Feminino	61.1 ± 15.9	*t = 2.831**
Relações sociais	Masculino	73.0 ± 19.3	*t = 0.941*
	Feminino	70.4 ± 20.3	*t = 0.953*
Meio ambiente	Masculino	69.0 ± 15.5	*t = 1.040*
	Feminino	66.5 ± 178	*t = 1.072*

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

RECEITAS MÉDICAS ILUSTRADAS: ENTRE O VERBAL E O NÃO-VERBAL

ANA LÍVIA SILVA MOREIRA; DÉBORA DA SILVA SIQUEIRA; DIEGO HENRIQUE PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A linguagem é um fenômeno essencial que evoluiu para permitir a comunicação e a interação humana, manifestando-se por meio da fala, escrita e sinais não-verbais (SOUZA, 2012). Sua relevância nas relações sociais se manifesta na habilidade de trocar informações e compartilhar significados, aspectos essenciais para a construção de laços e interações saudáveis. No contexto da saúde, a comunicação entre profissionais e pacientes é crucial para garantir a segurança e o bem-estar do paciente. Enfermeiros e médicos utilizam habilidades comunicativas para transmitir informações sobre diagnósticos, sobre tratamentos e sobre as próprias doenças, e a clareza dessa comunicação é imprescindível, especialmente em um país com alto índice de analfabetismo, onde mais de 11 milhões de pessoas enfrentam dificuldades de entendimento (IBGE, 2022). A comunicação assertiva combina aspectos verbais e não-verbais, incluindo gestos e imagens, que podem aprofundar a mensagem transmitida. A interdependência entre texto e imagem, analisada pela semiótica, permite explorar como esses elementos podem facilitar a compreensão de informações essenciais na área da saúde (SANTAELLA, 2012). Portanto, este trabalho de revisão de literatura busca explorar as complexidades da comunicação no ambiente da saúde, destacando as barreiras existentes, especialmente para populações vulneráveis, e a necessidade de estratégias que promovam uma comunicação mais eficaz e inclusiva. **OBJETIVOS:** O objetivo deste trabalho é analisar as interações comunicativas no ambiente da saúde, destacando os desafios da compreensão de receitas médicas e a eficácia da comunicação verbal e não-verbal. Dessa forma, busca-se investigar a relação entre linguagem verbal e não-verbal em receitas médicas direcionadas a pacientes com baixo letramento, analisando o papel dos pictogramas como estratégias para melhorar a comunicação entre médicos e pacientes e contribuir para a adesão ao tratamento e redução de erros de medicação. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** A metodologia adotada para a revisão de literatura foi estruturada de forma sistemática e criteriosa, com o objetivo de explorar a eficácia da comunicação em ambientes clínicos, as dificuldades enfrentadas por pacientes com baixo letramento e a importância da semiótica na interpretação de sinais visuais. Este processo envolveu diversas etapas, que foram fundamentais para garantir a robustez e a relevância das fontes selecionadas. O primeiro passo foi definir claramente o objetivo da revisão. O foco principal consistiu em investigar como a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes pode ser afetada por barreiras de letramento, e como a semiótica pode contribuir para a melhoria dessa comunicação. A partir da definição do objetivo do trabalho, definiu-se uma necessidade de um levantamento de informações acerca de assuntos relacionados a comunicação com intuito de compreender o processo de comunicação para então investigar as barreiras existentes nele que dificultam a compreensão das receitas medicas pelos pacientes. Com esse intuito, se definiu os tópicos a serem levantados: comunicação como elemento de inteligibilidade, comunicação verbal e não-verbal na medicina, primazia da imagem na semiótica e receitas médicas face aos processos de comunicação, panorama de idosos analfabetos face ao acesso as informações em saúde e receitas médicas ilustradas: possibilidades e desafios. A pesquisa foi realizada em várias bases de dados acadêmicas reconhecidas, incluindo PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar e SciELO. Essas plataformas foram escolhidas devido à sua ampla gama de publicações de qualidade. As buscas foram refinadas utilizando os termos previamente definidos e limitadas a publicações de, no máximo, treze anos, especificamente de 2010 a 2023, para garantir que

a revisão incluísse pesquisas recentes e pertinentes ao contexto atual da saúde no Brasil. Após a análise dos artigos, foi elaborada uma síntese dos resultados. Esta síntese permitiu a identificação de temas comuns, bem como a formulação de recomendações práticas para melhorar a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes. A discussão centrou-se nas implicações das descobertas para a prática clínica, destacando a importância de intervenções que considerem o nível de letramento dos pacientes. Embora a metodologia tenha sido cuidadosamente elaborada, algumas limitações foram identificadas. A dependência de publicações disponíveis nas bases de dados pode ter excluído estudos relevantes que não estão indexados nessas plataformas. Além disso, a grande abrangência do limite de tempo de publicação dos artigos selecionados devido a escassez de artigos recentes relevantes para o que objetiva essa revisão, pode ser mencionada como um fator limitante. Reconhecer essas limitações é importante para a interpretação dos resultados e para o planejamento de futuras investigações. metodologia empregada nesta revisão de literatura possibilitou uma análise abrangente e rigorosa da comunicação em saúde, ressaltando a importância de compreender as barreiras enfrentadas por pacientes com baixo letramento. Os resultados obtidos e as recomendações formuladas servirão como base para futuras investigações e práticas na área da saúde, enfatizando a necessidade de intervenções que promovam uma comunicação mais clara, acessível e eficaz. Este processo metodológico estabelece um fundamento sólido para aprofundar o conhecimento sobre a comunicação na saúde e suas implicações na adesão ao tratamento e na segurança do paciente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os dados apresentados neste estudo revelam um panorama alarmante sobre o analfabetismo entre idosos no Brasil, evidenciado por uma taxa de 16%, que é quase três vezes maior do que a média nacional de 5,6% (IBGE, 2022). Esse elevado índice de analfabetismo em uma população que, segundo a OMS (2021), é definida como pessoas com 60 anos ou mais, traz sérias implicações para o acesso e a compreensão das informações em saúde. Com o envelhecimento da população e o aumento das doenças crônico-degenerativas, que requerem tratamentos prolongados e complexos, a falta de letramento em saúde torna-se um fator crítico para a adesão ao tratamento e a segurança do paciente (OLIVEIRA, 2015). A complexidade dos regimes medicamentosos, aliada à dificuldade de compreensão das instruções, contribui para o alto índice de erros no uso de medicamentos, levando a aumentos significativos em morbidade e mortalidade (OLIVEIRA, 2015). Além disso, as falhas de comunicação entre médicos e pacientes são exacerbadas por barreiras de letramento e diferenças culturais que destacam a necessidade urgente de métodos de comunicação mais eficazes. Os idosos analfabetos, em particular, enfrentam um desafio adicional ao tentar acessar informações sobre saúde, já que a maioria dos materiais educacionais é escrita e não considera o nível de letramento da população-alvo (SANTOS et al., 2016). As receitas médicas, geralmente elaboradas de forma escrita, apresentam um risco elevado de incompreensão, especialmente quando as orientações verbais são esquecidas rapidamente após a consulta (MERKS et al., 2021). Nesse contexto, a utilização de pictogramas surge como uma solução viável. Os pictogramas, que consistem em representações gráficas simplificadas, podem tornar a comunicação visual mais acessível e aprimorar a compreensão das orientações sobre medicamentos. A literatura aponta que, ao substituir ou complementar a escrita, os pictogramas tornam as orientações mais acessíveis, especialmente para indivíduos com dificuldades de leitura e compreensão (OLIVEIRA et al., 2022). Entretanto, a eficácia dos pictogramas está relacionada a um design bem elaborado, levando em conta aspectos culturais e a familiaridade do público-alvo com os símbolos empregados. Estudos mostram que pictogramas simples e diretos podem promover uma melhor adesão ao tratamento, especialmente quando associados a orientações verbais (ALVES, 2022). Contudo, a resistência à mudança por parte dos profissionais de saúde e a preferência dos pacientes por materiais escritos convencionais podem dificultar a implementação dessas estratégias (NETO, 2018). A

aceitação dos pictogramas foi maior entre idosos e pessoas com menor escolaridade, indicando uma necessidade premente de adaptar as abordagens comunicativas ao público específico (NETO, 2018). Além disso, as intervenções que incorporam pictogramas mostraram aumentar não apenas a compreensão, mas também a retenção das informações, com dados sugerindo que a combinação de pictogramas e comunicação verbal pode ser particularmente eficaz (MERKS et al., 2021). No entanto, é fundamental que o design dos pictogramas seja testado e adaptado às necessidades da população, garantindo que as imagens sejam intuitivas e relevantes para a cultura dos usuários (ALVES, 2022). Por fim, é crucial reconhecer que o letramento em saúde desempenha um papel fundamental na capacidade dos pacientes de compreender e utilizar as informações que recebem. Aqueles com baixo letramento em saúde não apenas têm dificuldade em interpretar prescrições e materiais educativos, mas também enfrentam barreiras significativas ao navegar pelo sistema de saúde (OLIVEIRA et al., 2022). Portanto, a implementação de pictogramas e outros recursos visuais pode beneficiar não apenas os idosos analfabetos, mas também aqueles com baixo letramento em saúde, contribuindo para uma comunicação mais eficaz e segura no cuidado. Assim, este estudo enfatiza a urgência de transformar as práticas de comunicação em saúde, integrando abordagens visuais que atendam às necessidades dessa população vulnerável e melhorem a adesão ao tratamento. A continuidade de pesquisas nessa área é essencial para desenvolver intervenções que sejam culturalmente sensíveis e eficazes, promovendo um acesso mais equitativo às informações de saúde para todos os cidadãos.
CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS): A análise do panorama dos idosos analfabetos no Brasil revela desafios significativos no acesso e na compreensão das informações em saúde, exacerbados pela complexidade dos regimes medicamentosos e pela baixa alfabetização. A alta taxa de analfabetismo entre essa população impacta diretamente na adesão ao tratamento e na segurança do paciente, evidenciando a necessidade de estratégias de comunicação mais eficazes. A utilização de pictogramas como ferramentas visuais pode facilitar a compreensão e melhorar a retenção das informações, especialmente quando combinadas com orientações verbais. No entanto, é fundamental que esses recursos sejam projetados considerando as particularidades culturais e as capacidades dos usuários. Este estudo reforça a importância de uma abordagem mais inclusiva e adaptada às necessidades dos idosos, promovendo um cuidado em saúde mais equitativo. Futuros estudos e intervenções devem focar na otimização dessas estratégias de comunicação, visando reduzir as desigualdades no acesso à informação e melhorar a qualidade do atendimento à saúde dessa população vulnerável.

PALAVRAS-CHAVE: Receitas ilustradas; Comunicação verbal; Comunicação não-verbal; Analfabetismo.

REFERÊNCIAS:

ALVES, W. N. Elaboração de pictogramas para usuários de medicamentos do Sistema Único de Saúde de um município da região central do sul do Brasil. 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: educação 2020. Rio de Janeiro, 2022.

MERKS, P.; CAMERON, J.; BILMIN, K. et al. Medication Adherence and the Role of Pictograms in Medication Counselling of Chronic Patients: a Review. Front Pharmacol. 2021; 12:582200.

NETO, J. A. C.; COSTA, L. A.; ESTEVANIN, G. M.; BIGNOTO, T. C.; PINHEIRO, G. F.; ALVES, G. L.; FERREIRA, R. E. Uso de pictogramas na prescrição médica e letramento funcional em saúde. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research. Vol.23, n.2, pp.51

OLIVEIRA, A. H. Proposta de intervenção: acompanhamento de idosos analfabetos em tratamento medicamentoso. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Governador Valadares, 2015. 29f. Monografia

OLIVEIRA, J. S.; DIAS, P. S.; OLIVEIRA, R. A. R.; CALICCHIO, R. J.; LOPES, S. A.; SILVA, C. F. M.; CARVALHO, D. B. F. Aplicativo para prescrição pictográfica eletrônica. Rev Med Minas Gerais 2022; 32(Suppl.6): S04-S12.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório sobre o envelhecimento e a saúde. Genebra, 2021.

SANTAELLA, L. Leitura de Imagens. 1ª edição. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

SANTOS, MIPO; SILVA, A. P.; REGO, N. C. C. Compreensão de informações em saúde pelos idosos atendidos no SUS estimulados pela ludicidade. Interdisciplinary Journal of Health Education. 2016 Jan-Jul;1(1):40-48.

SOUZA, E. A. A linguagem e seus efeitos na constituição do sujeito. III Simpósio Nacional Discurso, Identidade e Sociedade (III SIDIS); Dilemas e Desafios na Contemporaneidade, 2012.

RESISTÊNCIA BACTERIANA À ANTIBIOTICOTERAPIA INTRA-HOSPITALAR EM RESPOSTA À PANDEMIA DO SARS-CoV2

ANA LÍDIA SOUZA CALAFIORI*; JOÃO INÁCIO MIGLIORINI SILVA; SILVIA MARA TASSO
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a Resistência a Antimicrobianos (AMR, da sigla em inglês) como a capacidade de microrganismos – bactérias, fungos, vírus – se alterarem quando expostos a antimicrobianos – antibióticos, antifúngicos, antivirais- e de resistirem a esses medicamentos, tornando-os ineficazes (SILVA *et al.*, 2020). A combinação da venda indiscriminada de antibióticos, o saneamento inadequado e a descarga de antimicrobianos não metabolizados ou de seus resíduos através de efluentes industriais no meio ambiente promove o aumento no número de óbitos por microrganismos ultra resistentes nos últimos anos, dados apontam para, aproximadamente, 700 000 mortes anuais. A previsão é de que, sem a ação de um plano efetivo de combate a esses patógenos, até 2050 serão esperadas 10 milhões de mortes anuais por complicações dessas infecções, ultrapassando o câncer em número de óbitos (SAMREEN *et al.*, 2021). No contexto global, a resistência bacteriana implica em riscos à integridade do paciente, não só pela contaminação, como também pelo tempo prolongado em exposição a outros patógenos no ambiente hospitalar, aumentando a chance de readmissão, e ainda, o contato prolongado com antimicrobianos que, eventualmente, provocam efeitos adversos ao paciente. (MELLO; OLIVEIRA, 2021). Atrelada aos fatos apresentados acima, a pandemia pelo novo coronavírus, SARS-CoV2, declarada pela OMS em março de 2019 trouxe novos parâmetros de infecções por microrganismos resistentes. (GISONDI *et al.*, 2020) A detecção de bactérias resistentes a antibióticos triplicou no período pandêmico, reforçando a relação do alto uso de antibióticos com o aumento de infecções por microrganismos multirresistentes, uma vez que houve aumento nas prescrições de antibióticos durante a pandemia (MENEZES, 2021; LAI *et al.*, 2021). **OBJETIVOS:** O objetivo principal deste estudo foi realizar uma análise quantitativa dos casos de infecções hospitalares causadas por bactérias multirresistentes, em um hospital de abrangência regional. A proposta visou identificar a incidência e a prevalência dessas infecções, fornecendo uma visão geral da magnitude do problema em um ambiente hospitalar específico. Como objetivo secundário, buscou-se investigar os tipos específicos de bactérias multirresistentes envolvidos nas infecções hospitalares, identificando os patógenos predominantes. Essa análise permitiu uma compreensão mais detalhada dos agentes causadores, possibilitando o desenvolvimento de estratégias de controle e prevenção mais direcionadas e eficazes. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Este estudo foi delineado como uma investigação epidemiológica de caráter analítico e descritivo, fundamentado em dados tabulados pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) do Hospital Regional Samuel Libânio, localizado na cidade de Pouso Alegre, Minas Gerais. A pesquisa apresentou como foco principal os casos de infecções por bactérias multirresistentes, cuja prevalência e características foram analisadas a partir de um levantamento dos registros hospitalares em prontuários eletrônicos. É importante salientar que esse projeto foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o seguinte número de parecer 5.0640.259. A população alvo deste estudo foi composta por pacientes internados no Hospital Regional Samuel Libânio que receberam diagnóstico de infecção bacteriana por uma das seguintes espécies de bactérias multirresistentes: *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Escherichia coli* e *Enterobacter cloacae*. Os critérios de inclusão compreendem pacientes que

desenvolveram infecção hospitalar confirmada por meio de diagnóstico microbiológico e que estavam internados nos setores de Unidade de Terapia Intensiva e Enfermarias. Indivíduos sem diagnóstico de infecção hospitalar, embora internados nesses setores, foram excluídos da amostra, assim como pacientes de outras alas do hospital. Além disso, indivíduos que não apresentaram resistência bacteriana ao tratamento antimicrobiano ou que recusaram participar do estudo também foram excluídos da pesquisa. O controle rigoroso desses critérios de inclusão e exclusão visa garantir a validade e a consistência dos resultados obtidos. O estudo foi realizado nas Unidades de Terapia Intensiva e Enfermarias do Hospital Regional Samuel Libânio, uma instituição de referência regional localizada em Pouso Alegre, Minas Gerais. O hospital desempenha um papel fundamental no atendimento a pacientes de diversos municípios da região, o que torna relevante a análise de infecções por bactérias multirresistentes nesse ambiente, dado o risco elevado de disseminação e a complexidade do manejo clínico dessas infecções. O período de coleta de dados ocorreu em um intervalo de 6 semestres, garantindo uma amostragem representativa e suficiente para a análise estatística pretendida. Durante esse tempo, todos os casos de infecção bacteriana multirresistente confirmados nos setores de UTI e Enfermarias foram incluídos no estudo, com monitoramento constante pelo SCIH. Os dados coletados foram organizados e tabulados utilizando o software Microsoft Excel 365, posteriormente foram submetidos a análises estatísticas avançadas com o uso dos programas Minitab (versão 19.1) e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 26.0. A escolha desses programas visou garantir a robustez e a precisão das análises, uma vez que ambos são amplamente utilizados em pesquisas epidemiológicas e possuem ferramentas apropriadas para o tratamento dos dados coletados. As variáveis quantitativas foram descritas por meio de medidas de tendência central, como média e desvio padrão, no caso de distribuições normais. Para variáveis com distribuição não normal, foram utilizadas a mediana e o intervalo interquartil. As correlações entre variáveis foram investigadas por meio dos testes de Spearman ou Pearson, dependendo da normalidade da distribuição das variáveis envolvidas. As comparações de frequências foram realizadas por meio do teste do qui-quadrado. Para a comparação das variáveis paramétricas, foram aplicados os testes t de Student e ANOVA, enquanto para variáveis não paramétricas foram utilizados os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. O nível de significância adotado para todas as análises foi de 5% ($p < 0,05$), o que garantiu a adequação estatística necessária para a aceitação ou rejeição das hipóteses testadas. Em resumo, o presente estudo empregou uma abordagem epidemiológica rigorosa, com métodos estatísticos consolidados, para a análise de infecções hospitalares por bactérias multirresistentes, oferecendo subsídios importantes para a formulação de estratégias de controle e prevenção dessas infecções no contexto hospitalar regional. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A análise de 1.263 prontuários de pacientes com infecções hospitalares multirresistentes no período de 2019 a 2022 revelou um aumento expressivo no número de casos durante a pandemia de COVID-19. Ao longo deste período, identificaram-se 24 diferentes agentes bacterianos resistentes aos antimicrobianos. O número de infecções hospitalares multirresistentes apresentou um aumento substancial, saindo de 194 casos em 2020 para 533 casos em 2021, como ilustrado no Gráfico I. Esse crescimento está fortemente associado ao aumento do uso de antibióticos durante a pandemia, corroborando a literatura que aponta uma relação direta entre o uso exacerbado de antibióticos e a resistência bacteriana. É importante afirmar que dentre os patógenos identificados, *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa* foram os mais prevalentes. *Acinetobacter baumannii* foi responsável por 443 dos casos documentados, seguido por *Klebsiella pneumoniae* com 425 casos e *Pseudomonas aeruginosa* com 139 casos, como mostrado no Gráfico II. Esses microrganismos são conhecidos por sua alta capacidade de desenvolver resistência a múltiplos antibióticos, o que restringe consideravelmente as opções de tratamento. Além

disso, essas três bactérias foram frequentemente associadas a coinfecções em pacientes com COVID-19, reforçando a hipótese de que a pandemia contribuiu para a disseminação de infecções por microrganismos multirresistentes em ambientes hospitalares. A predominância de *Acinetobacter baumannii* como agente etiológico principal pode estar relacionada ao seu papel comum em infecções nosocomiais, especialmente em pacientes submetidos a ventilação mecânica, algo comum em casos graves de COVID-19. Além disso, este patógeno está frequentemente associado a infecções em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), onde a pressão seletiva por antibióticos é maior devido ao uso de antimicrobianos de amplo espectro. A análise dos dados também revelou diferenças significativas entre os sexos. Homens foram mais frequentemente acometidos por infecções multirresistentes, representando 58,19% dos casos, enquanto as mulheres corresponderam a 41,81%, como mostrado no Gráfico III. Em relação aos desfechos clínicos, 56,93% dos pacientes receberam alta, enquanto 43,07% evoluíram para óbito, como ilustrado no Gráfico IV. A alta taxa de mortalidade entre pacientes infectados por bactérias multirresistentes, especialmente em um contexto pandêmico, destaca a gravidade dessas infecções e a dificuldade de tratamento em ambientes hospitalares sobrecarregados. A coinfecção com SARS-CoV-2 e a presença de comorbidades pré-existentes, comuns em pacientes gravemente doentes, também podem ter contribuído para os resultados adversos observados. Esses achados estão alinhados com a literatura recente, que aponta para um aumento global nas infecções por microrganismos resistentes durante a pandemia de COVID-19. Estudos prévios sugerem que o uso indiscriminado de antibióticos no manejo inicial de pacientes com sintomas respiratórios, aliado a fatores como o aumento das internações hospitalares e o uso prolongado de dispositivos invasivos, pode ter exacerbado a disseminação de patógenos resistentes em hospitais. Além disso, o aumento da permanência hospitalar, especialmente em UTIs, expõe os pacientes a um ambiente com maior circulação de microrganismos resistentes, potencializando o risco de infecção cruzada. A análise detalhada dos padrões de infecção também permitiu traçar o perfil epidemiológico dos ambientes hospitalares mais afetados. As UTIs, onde a pressão seletiva por antimicrobianos é maior, foram as mais impactadas, o que reforça a necessidade de revisões nas práticas de controle de infecção e no uso racional de antibióticos nesses setores. A implementação de protocolos mais rigorosos de prevenção de infecções e de estratégias para limitar o uso de antimicrobianos de amplo espectro são medidas essenciais para conter a propagação de microrganismos multirresistentes. Por fim, os resultados desta pesquisa reforçam a necessidade urgente de novas abordagens para o manejo de infecções hospitalares, especialmente em cenários de crise como a pandemia de COVID-19. A continuidade da coleta de dados, portanto, é essencial para aprimorar o entendimento sobre a dinâmica de infecções multirresistentes e orientar políticas de saúde pública mais eficazes. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** É necessário um maior período de tempo de coleta de dados para maior detalhamento do perfil epidemiológico dos pacientes, assim como para traçar futuras projeções dos efeitos da pandemia sobre o cenário das infecções multirresistentes. Com os dados analisados, este estudo evidenciou o impacto significativo da pandemia de COVID-19 no aumento das infecções hospitalares causadas por bactérias multirresistentes, destacando-se os patógenos *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa*. A análise detalhada dos prontuários reforça a correlação entre o uso excessivo de antibióticos durante a pandemia e a propagação dessas infecções. Além disso, o maior número de casos em homens, associado à elevada taxa de mortalidade, ressalta a urgência na revisão das políticas de controle de infecção e no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para enfrentar a resistência bacteriana. Portanto, este estudo contribui para a compreensão da dinâmica de infecções multirresistentes em ambientes hospitalares durante situações de crise, como a pandemia, e reafirma a necessidade de protocolos mais rigorosos e eficazes para o uso de antimicrobianos. Por

fim, agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio financeiro, essencial para a realização e êxito deste trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Farmacorresistência; Controle de Infecção; Agentes Antimicrobianos; Infecção; Unidades de Internação.

REFERÊNCIAS:

GISONDI, P.; PIASERICO, S.; BORDIN, C.; ALAIBAC, M.; GIROLOMONI, G.; NALDI, L. Cutaneous manifestations of SARS-CoV-2 infection: a clinical update. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, v. 34, n. 11, p. 2499-2504, 2020.

LAI, C. C.; CHEN, S. Y.; KO, W. C.; HSUEH, P. R. Increased antimicrobial resistance during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Antimicrobial Agents*, v. 57, p. 4, 2021. DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2021.106324.

MENEZES, Maíra. Detecção de bactérias resistentes a antibióticos triplicou na pandemia. *Portal Fiocruz*, 2021. Disponível em: https://portal.fiocruz.br. Acesso em: [08/08/2022].

MELLO, Mariana Sanches de; OLIVEIRA, Adriana Cristina. Overview of the actions to combat bacterial resistance in large hospitals: actions for the prevention and control of bacterial resistance in large hospitals in Minas Gerais. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 29, 2021. ISSN 1518-8345. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1518-8345.3952.3407. Acesso em: [08/08/2024].

SAMREEN, Ahmad Iqbal; MALAK, Hesham A.; ABULREESH, Hussein H. Environmental antimicrobial resistance and its drivers: a potential threat to public health. *Journal of Global Antimicrobial Resistance*, v. 27, p. 101-111, 2021. ISSN 2213-7165. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jgar.2021.08.001. Acesso em: [08/08/2024].

SILVA, Rafael Almeida da et al. Resistência a antimicrobianos: a formulação da resposta no âmbito da saúde global. *Saúde em Debate* [online], v. 44, n. 126, p. 607-623. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-1104202012602. Acesso em: [08/08/2024]. ISSN 2358-2898.

ANEXOS

Gráfico 1 – Relação ano e agente microbiano

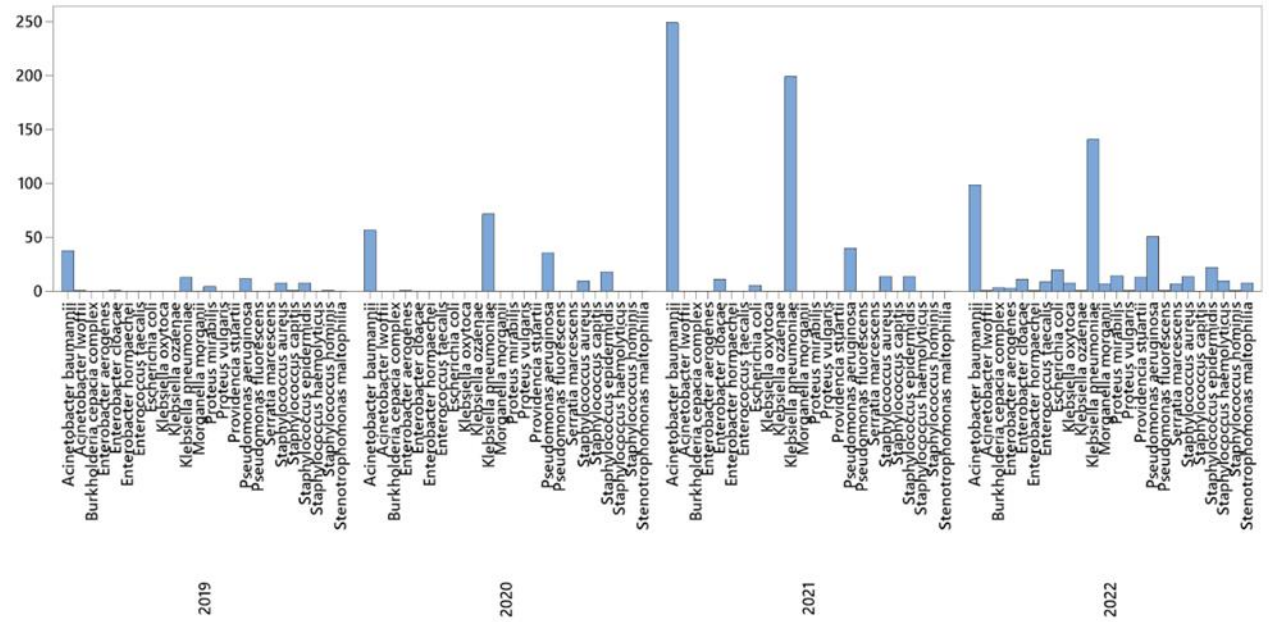


Gráfico 2 – Relação unidade de internação e agente microbiano

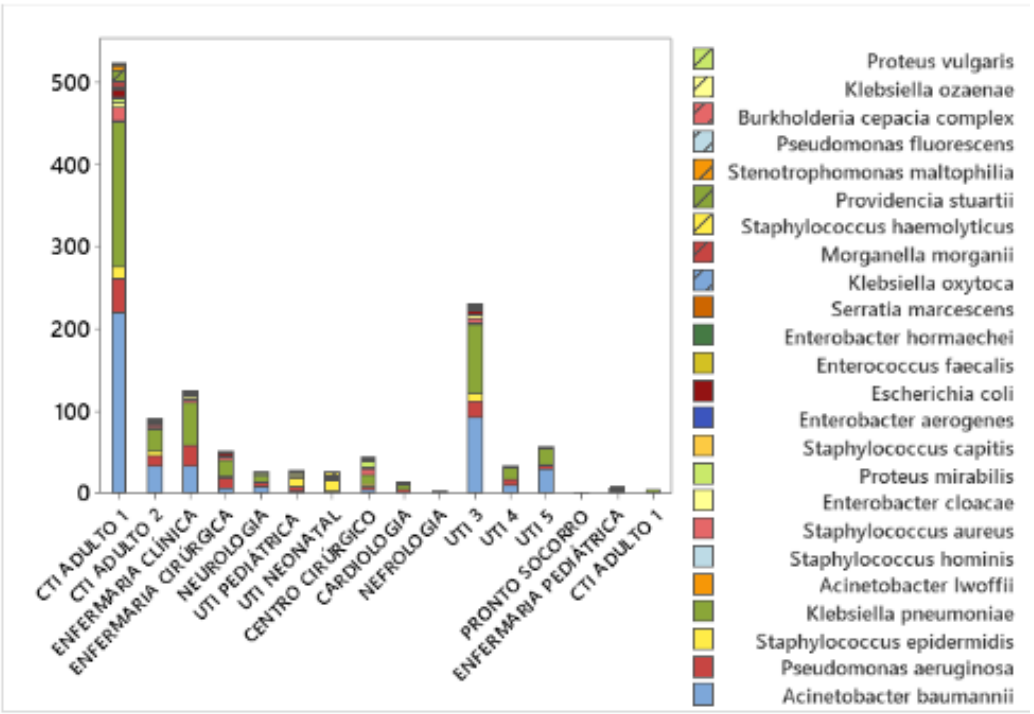
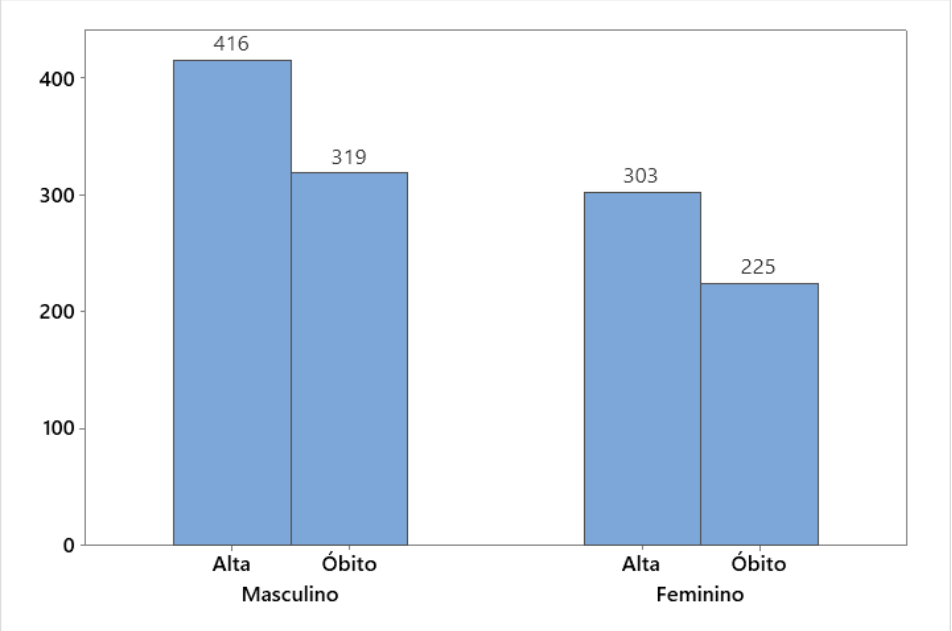


Gráfico 3– Relação desfecho e sexo.



SIGNIFICAÇÕES POSSÍVEIS DE ENSINO REMOTO PARA ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA

KAYKY COUTO CARVALHO SILVÉRIO DA FONSECA MACHADO*; MATEUS FLORES COSTA*; DIEGO HENRIQUE PEREIRA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO: A educação é um processo de transformação e preparação de indivíduos, considerando seus contextos socioculturais e suas implicações (Santana et al., 2020). No cenário contemporâneo, educar se torna um desafio, pois há uma interação entre estudantes do século XXI, professores do século XX e escolas com métodos de ensino do século XIX (Kenski, 2020; Santana, 2019). A pandemia de Covid-19 acelerou essa transformação, impulsionando a adoção da educação a distância (EaD) no ensino médico como resposta ao isolamento social. Embora a EaD já possua regulamentação, sua implementação abrupta nas universidades expôs desigualdades de acesso entre os estudantes, evidenciando a heterogeneidade em recursos tecnológicos e adaptabilidade. A falta de suporte adequado para essa transição comprometeu a qualidade do aprendizado nos cursos de saúde, que necessitam de atividades práticas presenciais. Além de afetar a qualidade educacional, a mudança impactou a vida acadêmica e pessoal dos alunos, gerando lacunas no aprendizado e ampliando desafios. Nesse contexto, é essencial realizar estudos que investiguem os efeitos da EaD ao longo da graduação médica, a fim de identificar as dificuldades enfrentadas pelos estudantes e propor soluções que integrem efetivamente o ensino a distância com as atividades práticas. A experiência vivida durante a pandemia também instiga discussões sobre o uso da tecnologia como complemento ao ensino tradicional, buscando melhorar a formação médica, mesmo em contextos desafiadores. Essa reflexão é fundamental para garantir que os futuros profissionais de saúde estejam adequadamente preparados para enfrentar os desafios da profissão. Assim, a educação deve ser vista como uma prática dinâmica, que se adapta e evolui em resposta às novas realidades e necessidades da sociedade contemporânea. **OBJETIVOS:** O objetivo desta pesquisa é investigar os sentidos do ensino remoto oferecido aos alunos de medicina da Universidade do Vale do Sapucaí, em Pouso Alegre/MG, e seus efeitos no processo de ensino-aprendizado. Para isso, busca-se conhecer a percepção dos alunos sobre as aulas remotas, compreender os possíveis efeitos da dinâmica online em um curso de medicina em uma universidade privada e investigar pontos positivos e negativos desse processo. Além disso, pretende-se coletar informações e ressignificações sobre as aulas online como parte fixa no curso de medicina. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** A pesquisa em questão visa analisar a percepção dos alunos de Medicina de uma universidade privada em Pouso Alegre – MG, utilizando uma metodologia exploratória de campo com foco quantitativo. Esse tipo de abordagem é caracterizado pela coleta de dados quantificáveis, os quais permitem uma análise estatística detalhada da amostra, composta por estudantes do 3º ao 6º ano do curso de Medicina. Vale ressaltar que os alunos do 1º e 2º anos foram excluídos dessa amostra, uma vez que ingressaram durante o período de aulas remotas, que ocorreu entre os anos de 2020 e 2021, e essa especificidade poderia interferir nos resultados pretendidos pela pesquisa. Esse estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), sob o protocolo nº 6.527.947, garantindo a conformidade ética e metodológica exigida para a execução de pesquisas envolvendo seres humanos. Para a coleta de dados, os pesquisadores optaram pelo envio de um questionário online, desenvolvido através da plataforma Google Forms. Esse questionário continha 16 perguntas fechadas, que permitiam uma análise quantitativa direta, e uma pergunta aberta, oferecendo um espaço para a manifestação de percepções e opiniões mais subjetivas dos participantes. Dos 280

alunos convidados a participar, aproximadamente 82 responderam ao formulário, o que representa uma amostra significativa para a análise dos resultados obtidos. Segundo Creswell (2007), a pesquisa quantitativa é caracterizada pela coleta e análise de dados numéricos, sendo amplamente utilizada quando o objetivo é medir relações, tendências e padrões dentro de uma amostra que represente uma população específica. Esse tipo de pesquisa se destaca pela capacidade de desenvolver conhecimento baseado em raciocínios de causa e efeito, além de permitir a redução de variáveis através de processos estatísticos. O autor ainda argumenta que, para realizar uma pesquisa quantitativa eficiente, é necessário formular hipóteses claras e coletar dados por meio de instrumentos predeterminados, como questionários, que geram resultados mensuráveis. No contexto da presente pesquisa, esses resultados estatísticos são fundamentais para entender a percepção dos alunos sobre as mudanças no ensino, especialmente no que diz respeito ao impacto do ensino remoto em sua formação acadêmica. No entanto, a pesquisa vai além da simples coleta de dados numéricos, integrando também uma abordagem qualitativa. Essa abordagem permite que os pesquisadores explorem contextos mais amplos e significados subjetivos, proporcionando uma visão mais rica e completa do fenômeno em estudo. A integração das metodologias quantitativa e qualitativa, conforme sugerido por Creswell (2007), enriquece a análise ao oferecer uma compreensão mais profunda das experiências vivenciadas pelos alunos. Isso se torna especialmente relevante em um cenário de grandes transformações na educação, como o período de aulas remotas imposto pela pandemia de COVID-19, que trouxe desafios inéditos para o processo de ensino-aprendizagem, especialmente na área da saúde. O objetivo central da pesquisa é, portanto, não apenas identificar padrões numéricos, mas também compreender de forma abrangente como os alunos de Medicina percebem e vivenciam suas experiências acadêmicas, com ênfase nas mudanças ocasionadas pelo ensino remoto. Considerando a diversidade de perfis entre os alunos, a pesquisa busca garantir que os dados coletados sejam representativos e reflitam de maneira justa e precisa as experiências e dificuldades enfrentadas por essa população. Assim, ao analisar os dados quantitativos e qualitativos de forma integrada, a pesquisa contribui para um entendimento mais robusto sobre o impacto do ensino remoto na formação dos futuros médicos. Essa compreensão é essencial para que ajustes e melhorias possam ser feitos na prática pedagógica, visando o aprimoramento contínuo dos métodos de ensino, especialmente em um cenário tão desafiador como o atual. A visão holística proporcionada por essa metodologia pode, assim, trazer inovações significativas para o ensino médico, garantindo resultados mais satisfatórios tanto para os alunos quanto para a profissão médica como um todo. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A pesquisa realizada com estudantes de Medicina revelou que o ensino remoto durante a pandemia de COVID-19 foi marcado por desafios significativos, tanto no aspecto pedagógico quanto emocional. Dos 280 alunos convidados, 82 responderam ao questionário, evidenciando uma experiência predominantemente negativa em relação à qualidade do ensino remoto. A grande maioria dos estudantes (98,8%) relatou que o conteúdo teórico se tornou maçante, desestimulante e excessivamente conteudista, resultando em aulas expositivas longas e cansativas. Questões como "aulas cansativas" e "aulas pouco dinâmicas" foram selecionadas por 62,2% e 57,3% dos respondentes, respectivamente, indicando uma percepção de perda na qualidade do aprendizado. As respostas qualitativas complementaram essa avaliação, apontando a falta de interatividade e de dinamismo nas aulas online como fatores que comprometeram o envolvimento dos alunos. Além disso, os professores enfrentaram dificuldades consideráveis na adaptação às plataformas digitais; cerca de 89% dos estudantes classificaram os docentes como despreparados para manusear essas ferramentas e para gerenciar o tempo nas aulas síncronas, o que contribuiu para lacunas no aprendizado e uma percepção geral de baixa produtividade. A mudança para o ensino remoto foi considerada abrupta e despreparada, resultado das circunstâncias impostas pela COVID-19 (Akhtar,

2021). Embora algumas disciplinas tenham sido adaptadas, o curso de Medicina depende de habilidades práticas, como comunicação e cuidado integral ao paciente, que não foram adequadamente desenvolvidas no ambiente digital. Essas habilidades, essenciais para a formação médica, ficaram comprometidas durante o ensino remoto, conforme relataram os estudantes. Em relação às disciplinas práticas e clínicas, mais de 80% dos alunos perceberam uma perda significativa de aprendizado, especialmente em matérias como Anatomia, Semiologia e Patologia. Mesmo com a utilização de vídeos, tutoriais e discussões de casos online, a ausência de atividades presenciais e de contato direto com pacientes e equipamentos laboratoriais prejudicou o aprendizado prático. Cerca de 36,65% dos estudantes apontaram a falta de atividades práticas como uma das principais deficiências do ensino remoto, levando a uma sensação de aprendizado superficial e incompleto. O contato com pacientes, essencial para o desenvolvimento de habilidades práticas e de comunicação, foi severamente reduzido ou abolido durante o ensino remoto, gerando uma lacuna na formação dos estudantes e comprometendo a confiança em suas habilidades clínicas, fundamentais para a prática médica (Marquez et al., 2022; Abbasi et al., 2020). A perspectiva dos alunos foi que, embora as aulas síncronas tenham sido uma solução viável para a continuidade das atividades acadêmicas durante o isolamento social, elas não substituíram a experiência presencial, especialmente em um curso que exige práticas laboratoriais e contato direto com pacientes. Aproximadamente 70% dos estudantes relataram que o ensino remoto prejudicou sua formação, enquanto 87,8% mencionaram problemas de foco e comprometimento nas atividades online. O tédio e a falta de interesse foram identificados como fatores que impactaram negativamente a motivação dos alunos, e cerca de 60% associaram as aulas remotas a sentimentos de desinteresse e apatia. A pesquisa também destacou o impacto emocional do ensino remoto. A maioria dos estudantes relatou que o isolamento social, a falta de interação com colegas e professores, além das incertezas sobre o futuro, contribuíram para o aumento do estresse e da ansiedade. Mais de 60% dos respondentes afirmaram ter sofrido com ansiedade e estresse durante o período de ensino remoto, e muitos relataram agravamento de quadros de depressão. A sobrecarga emocional gerada pelo contexto pandêmico, somada às dificuldades de adaptação ao novo formato educacional, contribuiu para o surgimento ou agravamento de problemas psicológicos entre os estudantes (Akhtar, 2021; Marquez et al., 2022). Portanto, a pesquisa revela que, apesar de o ensino remoto ter permitido a continuidade das atividades acadêmicas durante a pandemia, ele apresentou limitações significativas, especialmente em cursos que exigem habilidades práticas e interações humanas, como a Medicina. As consequências, tanto no âmbito acadêmico quanto no emocional, foram evidentes, e há necessidade de maior adaptação e desenvolvimento de estratégias educacionais para minimizar os impactos negativos dessa experiência na formação dos estudantes. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** Esta pesquisa investiga como alunos do curso de Medicina de uma universidade privada em Pouso Alegre, MG, vivenciaram as aulas síncronas durante a pandemia da COVID-19. Os dados sugerem que, para futuras implementações de ensino remoto ou híbrido, é crucial um planejamento robusto e a preparação adequada de docentes e alunos. Os estudantes expressaram preferência por aulas 100% presenciais, com 86,6% afirmando que essa modalidade é a melhor para a formação médica, e 74,4% não recomendando as aulas síncronas. Além disso, sugeriram a criação de atividades complementares online para revisão teórica e suporte psicológico contínuo para lidar com desafios emocionais. Os alunos consideraram as aulas síncronas pouco proveitosas e maçantes, resultando em desinteresse pelo aprendizado. A pesquisa confirmou as hipóteses iniciais, ressaltando a importância do contato direto com professores e colegas, e apontou o despreparo de gestores e docentes para a transição ao ensino virtual. Assim, os resultados desta pesquisa contribuem para o campo acadêmico ao discutir as consequências da

mudança no ensino-aprendizagem em um contexto histórico novo, integrando teoria e experiências dos alunos de Medicina.

PALAVRAS-CHAVE: Curso de Medicina; Aulas remotas; Pandemia da Covid-19.

REFERÊNCIAS:

AKHTAR, M. Exploring the influence of a pandemic on medical education. Missouri Medicine, v. 118, n. 5, p. 431-434, 2021.

ABBASI, S. et al. Perceptions of students regarding e-learning during COVID-19 at a private medical college. Pakistan Journal of Medical Sciences, v. 36, n. COVID19-S4, p. 1-6, 9 maio 2020. DOI: 10.12669/pjms.36. COVID19-S4.

CRESWELL, J.W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MARQUEZ, L. V. et al. Rodas de conversa remotas: ensino-aprendizagem e vivência da promoção da saúde na pandemia da COVID-19. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 46, n. 1, p. 75-82, 2022. DOI: 10.1590/1981-52712022v46n1-012.

SANTANA, C. L. S. E.; SALES, K. M. Aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia COVID-19. Interfaces Científicas - Educação, v. 10, n. 1, p. 75-92, 6 set. 2020. DOI: 10.17564/2316-3828.2020v10n1a705.

TORNANDO A LEITURA E A ESCRITA CIENTÍFICA NA MEDICINA UMA JORNADA DESCOMPLICADA: IDENTIFICANDO DESAFIOS E ESTRATÉGIAS

GIOVANNA ALICE DE OLIVEIRA SILVA*; PROF. DRA. LETÍCIA RODRIGUES DE SOUZA
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais

INTRODUÇÃO: Sabe-se que a produção científica possui destaque por proporcionar a construção e circulação de conhecimento em todas as áreas, principalmente na área médica. A aprendizagem por meio da leitura de artigos apresenta grande importância, pois desenvolve no acadêmico competências e habilidades que são capazes de instrumentá-lo quanto à compreensão e interpretação de novos conhecimentos, novas formas de analisar e discutir dados, bem como maior capacidade de síntese e inferência. Tratando especificamente dos cursos de medicina, encontra-se nas "Diretrizes Nacionais Curriculares dos Cursos de Medicina" a necessidade do desenvolvimento de atividades além das disciplinas obrigatórias na graduação, como a realização de iniciações científicas (Figueiredo et al., 2018). A medicina oferece amplo contato com áreas de pesquisa que recebem grande investimento e que podem gerar impactos sociais importantes (Silva, 2012). No entanto, a dificuldade de compreensão em leitura tem sido um obstáculo para alunos do ensino superior, pois limita a aprendizagem por meio de textos, que são as principais fontes de informação dos estudantes (Santos et al., 2006). Tal fato pode gerar lacunas no processo de produção de conhecimento desses alunos. Diante disso, estudos brasileiros têm mostrado que mesmo no ensino superior é possível implementar programas de intervenção que permitam a superação das deficiências em compreensão de leitura trazidas pelos alunos das etapas anteriores de sua escolarização (Santos et al., 2006). Logo, é evidente a necessidade de implementação de estratégias para que esses acadêmicos consigam construir/ampliar/melhorar a capacidade de compreensão dos textos científicos. Esta pesquisa é resultado de Projeto de Iniciação Científica, realizada com financiamento da FAPEMIG/Univás. **OBJETIVOS:** Este projeto objetivou investigar os obstáculos de compreensão durante a leitura e a organização da pesquisa junto aos estudantes da área médica. Discutir estratégias que auxiliem nos processos de escrita e interpretação na pesquisa científica junto aos estudantes da área médica. Estudar a percepção dos alunos, a partir do levantamento de dados, a respeito da importância da iniciação científica na sua formação. Por fim, relacionar tais dados com a prática clínica, investigando como a leitura e a realização da iniciação científica durante a universidade podem impactar a prática clínica e a tomada de decisão médica posteriormente. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Essa pesquisa assume uma natureza descritiva, transversal, não controlada e com amostragem intencional, que objetiva investigar o processo de leitura e escrita de produtos resultantes da pesquisa científica junto aos acadêmicos do curso de medicina. Esta pesquisa foi desenvolvida em uma instituição de ensino superior no sul de Minas Gerais. A pesquisa se classifica quanto aos objetivos, à forma de estudo e aos procedimentos técnicos utilizados. Quanto aos objetivos, se classifica como pesquisa prática ou aplicada por visar "encontrar soluções às necessidades apresentadas na realidade" (LEÃO, 2016, p. 106), ou seja, a pesquisa se propõe a compreender o processo de leitura e escrita de produtos resultantes da pesquisa científica junto aos acadêmicos do curso de medicina. Quanto à forma de estudo, se enquadra como exploratória por buscar aprofundar as informações sobre o assunto pesquisado, "a pesquisa exploratória possui planejamento flexível, o que permite o estudo do tema sob diversos ângulos e aspectos" (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 52). Ao que tange aos procedimentos técnicos utilizados, que retratam o desenvolvimento da pesquisa, se qualifica em pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. Para Prodanov e Freitas, a pesquisa de campo requer, inicialmente, a realização de uma pesquisa

bibliográfica para que o pesquisador conheça os trabalhos já realizados sobre o tema o qual pesquisará, isso "auxiliará na determinação das variáveis e na elaboração do plano geral da pesquisa" (PRODANOV; FREITAS, 2013). Como técnica de interrogação houve a aplicação de questionários, "por questionário entende-se um conjunto de questões que são respondidas por escrito" (GIL, 2002; PRODANOV; FREITAS (2013); LEÃO, 2016), consistindo em averiguar as informações que deseja obter e elaborar questões para que os participantes possam responder. O questionário aos participantes foi elaborado pelo pesquisador, com questões a serem formuladas na mesma sequência para todos os participantes, partindo da reflexão acerca do objetivo, do problema da pesquisa e do público-alvo. Antecedendo a pesquisa, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por prever pesquisa com seres humanos. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assegurou ao grupo pesquisado o direito de recusar-se a responder às perguntas que ocasionam constrangimentos de qualquer natureza, apresentado antecipadamente aos convidados, constando o objetivo da pesquisa e sua importância para o processo de ensino e aprendizagem. O parecer consubstanciado do CEP de aprovação desta pesquisa está registrado no número 6.632.426. A aplicação do questionário foi realizada por meio do Google Formulários, sendo aplicado dentro de sala de aula, após a prévia autorização, por escrito, desses e do coordenador do instituto de ensino. O comparecimento presencial na instituição foi feito para interagir com os participantes e esclarecer dúvidas acerca da pesquisa.

Os convidados a participar da pesquisa foram acadêmicos do 2º ano do curso de Medicina, no ano de 2024, sendo utilizada a amostragem por conveniência. Tais acadêmicos foram convidados e incentivados a participar da pesquisa, com o propósito de fornecer subsídios para compreender o processo de leitura e escrita de produtos resultantes da pesquisa científica junto aos acadêmicos do curso de medicina. Como critério de inclusão teremos acadêmicos que aceitarem, por livre arbítrio, participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que cumprem estágio de residência médica no Hospital das Clínicas Samuel Libânio. Os critérios de não inclusão incluíram aqueles que não aceitarem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e que não estejam no 2º ano do curso. Como critério de exclusão teremos acadêmicos que não responderem adequadamente o questionário ou que retirarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido durante a pesquisa ou ainda, aqueles que inicialmente se propuserem participar, mas que renunciarem à decisão, por qualquer motivo, considerando para isso as peculiaridades e a privacidade do participante da pesquisa. Quanto à apresentação dos resultados, as questões qualitativas, que careçam de respostas descritivas e as questões quantitativas foram ordenadas em categorias e tabuladas. Após finalização da etapa do estudo de campo e tabulação dos resultados, houve a interpretação dos dados interpretados, tendo por base o recorte bibliográfico previsto na Revisão de Literatura, bem como a análise interpretativa e o conhecimento resultante da formação e experiência do pesquisador e as recomendações do orientador, a fim de analisar a questão de pesquisa em pauta. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A aplicação do questionário foi realizada por meio do Google Formulários, respondido de forma presencial, após a prévia autorização, por escrito, do público alvo da pesquisa: o 2° ano do curso de Medicina. Após a apuração dos dados, as informações foram analisadas e interpretadas, por meio de testes de hipótese, que foram realizados para verificar se existe algum tipo de ligação entre algumas variáveis apontadas no teste de correlação. Entre eles, estão os Teste Qui-Quadrado para Associação: Linhas da worksheet; Colunas da worksheet e o Teste de Kruskal-Wallis: C6 versus C7. Dentre os resultados obtidos, foi possível observar que os alunos que não realizaram alguma iniciação científica durante a graduação são os que mais possuem dificuldade para a pesquisa de artigos acadêmicos. Porém, dentre os 60 alunos participantes da pesquisa, a grande maioria determinou que o maior motivo para a não realização, até o momento, de algum projeto de pesquisa, está relacionado à dificuldade de ingresso em algum projeto, representando, portanto, o principal

obstáculo atual para a realização de iniciação científica. A frequência de leitura de artigos científicos e realização de artigos científicos também determinou a visão que cada indivíduo tem sobre o grau de relevância da pesquisa na relação médico-paciente. Quem lê artigos científicos, de forma ocasional e nunca realizou alguma iniciação científica, considera que a habilidade de apresentar pesquisas científicas ajuda na comunicação entre médico paciente de maneira ocasional. Enquanto, os que leem mais, regularmente ou diariamente, e já realizaram alguma iniciação científica, consideram que a apresentação de pesquisas científicas é imprescindível para auxiliar na comunicação médico-paciente. Além disso, foi-se observado também uma preferência aliado a temas específicos durante a leitura de artigos científicos; observando-se que as mulheres costumam procurar mais sobre Clínica cirúrgica, Ginecologia e obstetrícia, Pediatria e Saúde coletiva. Enquanto, os homens buscam por temas como Medicina intensiva, Oncologia e Endocrinologia, tendo a Clínica médica como um assunto comum a ambos. Logo, pode-se inferir que é possível através desse resultado pensar estratégias para atrair os alunos ao mundo da pesquisa, por meio das suas áreas de interesse, devido à importância e relevância das produções científicas para atuação médica. Sabe-se que a introdução nos currículos de escolas médicas da disciplina de Iniciação Científica em Medicina, tem atendido a um interesse que vem se intensificando, ultimamente, em favor de melhor formação científica do médico. A partir deste evento, tem ocorrido maior preocupação em estudar a repercussão desse oferecimento de melhor formação científica aos estudantes de medicina em seus cursos de graduação. (Cardoso GP, 2007, p.76). Entretanto, são muitas as dificuldades apresentadas na educação superior, que dificultam a formação científica dos acadêmicos da área médica. Dentre elas, segundo Moreira (2003), estão as defasagens de conhecimentos prévios que deveriam ser desenvolvidos na educação básica, que se tornam entraves para a aprendizagem, pois são conhecimentos necessários e prévios que baseiam os novos conhecimentos; a carga horária de trabalho do professor e do aluno, que precisa ser equilibrada com uma série de atividades acadêmicas; e a necessidade de infra estrutura das instituições de ensino, como laboratórios de informática, salas de estudos com recursos midiatizados, bibliotecas atualizadas etc., entre outros diversificados desafios apresentados atualmente. Diante da presente pesquisa, foi-se observado que o maior obstáculo está na dificuldade de acesso, aliado ao desconhecimento de como iniciar uma iniciação científica. Portanto, observa-se uma deficiência dentro das instituições de ensino superior de melhor orientação aos alunos de como se integrar a uma elaboração científica. Tal fato deve ser colocado como prioridade no meio acadêmico, pela relevância da realização, da leitura e da apresentação de pesquisas para a prática clínica, por ser uma forma de atualização importante, que permite ao médico maior segurança para se comunicar com eficácia, resultando, por fim, na melhora da relação médico-paciente. Desta forma, é muito importante entender que a aprendizagem é significativa quando o "conhecimento prévio (conceito, ideia, proposição) servirá de ancoradouro para o novo conhecimento" (MOREIRA, 2003, p. 19). Os novos conhecimentos passam a significar algo para o aprendiz, quando ele ou ela é capaz de explicar situações com suas próprias palavras, quando é capaz de resolver problemas novos, enfim, quando compreende. "Saber explicar usando significados aceitos, mas matizando-os com interpretações pessoais está na essência da aprendizagem significativa" (MOREIRA, 2003, p. 41). **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A produção científica é essencial para a construção de conhecimento, especialmente na medicina. A leitura de artigos desenvolve habilidades críticas nos acadêmicos, necessárias para a interpretação de novos dados, além de estar associada a uma percepção mais forte da relevância da pesquisa na comunicação médico-paciente. Por isso, as diretrizes curriculares dos cursos de medicina enfatizam a importância de atividades além das disciplinas obrigatórias, como iniciações científicas, devido ao seu impacto social significativo. No entanto, os resultados evidenciam que a falta de elaborações científicas durante a graduação está

associada à dificuldade de ingresso em projetos derivado da falta de orientação dentro das instituições de ensino, além das dificuldades na compreensão de leitura que limitam o aprendizado. Assim, há uma necessidade clara de estratégias para melhorar a compreensão de textos científicos, garantindo que os alunos superem deficiências de escolarização prévia e ampliem suas capacidades analíticas. Diante disso, observou-se a preferência, pelos alunos, de ler artigos relacionados a suas áreas de interesse, o que pode indicar uma estratégia para envolvê-los na pesquisa, permitindo uma melhor interpretação e leitura que lhes faça ler e adquirir interesse a qualquer assunto com o tempo, devido à importância das produções científicas na prática médica.

PALAVRAS-CHAVE: **leitura, medicina, acadêmicos, pesquisa, compreensão.**

REFERÊNCIAS:

Cardoso GP, Cyrillo RJT, Silva Junior CT et al. Influência de uma disciplina de Iniciação Científica na graduação sobre o perfil profissional de médicos. Revista da Sociedade de Pneumologia e Tisiologia do Rio de Janeiro. Pulmão RJ 2007;16(2-4):76-81.

Crasto MCV, Neves DD, Pires MLE et al. O ensino de iniciação científica no curso de graduação em medicina. Revista da Sociedade de Pneumologia e Tisiologia do Rio de Janeiro. Pulmão RJ 2007; ;16(1):12-16.

Figueiredo WPS, Nunes TS, Moura TAM, et al. Pesquisa Científica: conhecimento, atitudes e barreiras entre estudantes de medicina brasileiros. Arquivos de Ciências da Saúde. Arch. Health. Sci. 2018 jul-dez: 25(3) 56-59

Massi L, Queiroz SL. Estudos sobre iniciação científica no Brasil: uma revisão. Cad Pes; 2010;40(139):173-97. doi: https://doi.org/10.1590/S0100-15742010000100009

Pereira LH, Schveitzer MC. Análise das experiências em iniciações científicas de estudantes de medicina do Campus São Paulo/ UNIFESP /Analysis of the experiences with scientific initiations of medical students from the Campus São Paulo/UNIFESP. Rev Med(São Paulo). 2020 jul.-ago.;99(4):326-34

Santos AAA, Vendramini CMM, Suehiro ACB, et. al. Leitura compreensiva e utilização de estratégias de aprendizagem em alunos de psicologia. Estudos de Psicologia. 2006. 23(1), 83-91.

Silva LF. Iniciação científica – contexto e aspectos práticos. Rev Med (São Paulo). 2012;91(2):128-36. doi: https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v91i2p128-136

ANEXOS

Gráfico 1 - Os alunos que não realizaram alguma iniciação científica durante a graduação são os que têm mais dificuldade para a pesquisa de artigos acadêmicos.

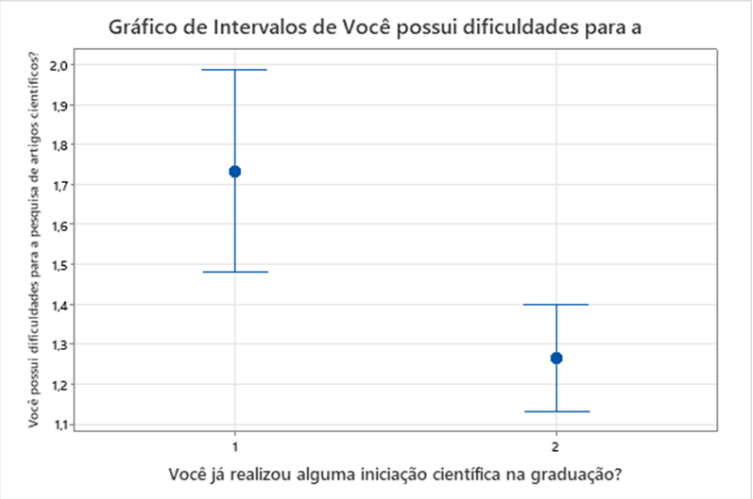
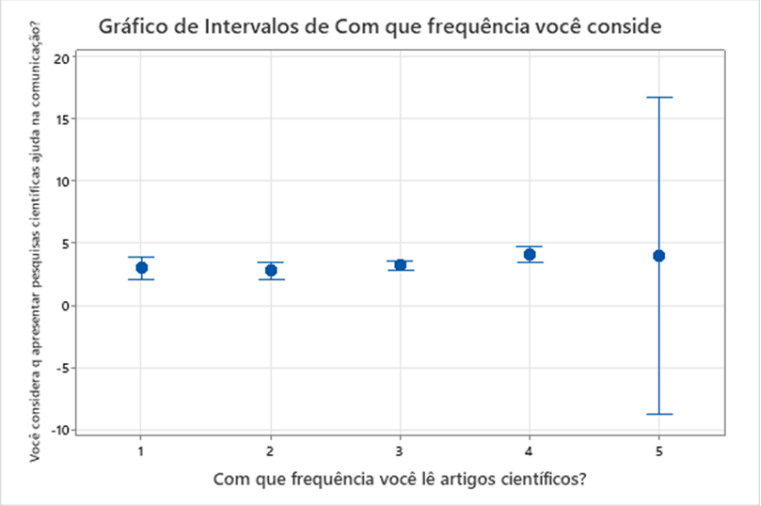


Gráfico 2 - Quem lê artigos científicos de forma ocasional, considera que a habilidade de apresentar pesquisas científicas ajuda na comunicação entre médico paciente de maneira ocasional. Os que leem mais, regularmente ou diariamente, também consideram que a comunicação médico paciente também se torna mais regular com a apresentação de pesquisas científicas.



VALIDAÇÃO DO LIVRO "FISIOLOGIA LÚDICA E AS DOENÇAS"

GUSTAVO BUENO TEIXEIRA*; CHRISTOPHER BOAVENTURA DO COUTO FERREIRA; BEATRIZ BERTOLACCINI MARTÍNEZ.
Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVÁS, Pouso Alegre, Minas Gerais*

INTRODUÇÃO: A Fisiologia é fundamental para entender o funcionamento do corpo humano e as modificações relacionadas as doenças. O conhecimento das principais doenças desde a infância traz benefícios significativos, aproveitando a capacidade das crianças de absorver aprendizado. No entanto, comunicar conceitos complexos de maneira acessível exige recursos didáticos e uma linguagem adaptada. A utilização de estratégias lúdicas é crucial, pois essas abordagens não apenas educam, mas também tornam o aprendizado prazeroso. O lúdico captura a atenção das crianças e estimula o entusiasmo, criando um ambiente propício para a absorção do conhecimento sobre os processos do corpo humano. A aprendizagem permite que as pessoas mudem sua realidade, sendo ensino e aprendizagem processos indissociáveis (FREIRE, 1996). Dessa forma, as estratégias de educação em saúde podem capacitar cidadãos a melhorar os níveis de saúde individual e coletiva. A educação infantil tem aspectos individuais, sendo a linguagem uma das peças chave. Os diversos tipos de linguagem podem ser explorados quando se trata de construir um processo cognitivo de aprendizagem. Métodos que contam uma maior participação e interação dos estudantes se mostraram eficazes na fixação do conteúdo proposto, impactando de forma positiva estudantes da educação básica (ALTERMANN *et al*., 2017). Contudo, a maioria das escolas brasileiras praticamente não utilizam tais práticas no cotidiano. No contexto das escolas brasileiras, há uma limitação do uso de atividade práticas por falta de material, local adequado e preparação do professor (ANDRADE e MASSABNI, 2011). Nesse contexto, o livro "Fisiologia Lúdica e as Doenças", contribuirá como ferramenta de ensino-aprendizagem da fisiologia humana e algumas das doenças mais prevalentes na nossa sociedade. **OBJETIVOS:** Escrever o livro "Fisiologia Lúdica e as Doenças" seguindo rigorosamente as normas da língua portuguesa e embasando-se em dados científicos atualizados. Após a conclusão da escrita será realizada uma avaliação criteriosa do material, a fim de garantir qualidade, veracidade de conteúdo e à qual(is) faixa(s) etária(s) e série (s) escolar(es) o livro atenderá. **MATERIAL E MÉTODOS (METODOLOGIA):** Delineamento da Pesquisa: primário, observacional, transversal e analítico. Local e Período da Pesquisa: Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), no período de 12 meses a partir de outubro de 2023. Casuística: professores de Biologia do Ensino de 1º e 2º graus. População: para a validação do livro "Fisiologia Lúdica e as Doenças" foram juízes os professores de Biologia, em território brasileiro, membros do grupo "Professores de Biologia e Ciências" da rede social *Facebook*. O grupo conta atualmente com 1100 membros. Amostragem: a seleção dos juízes foi feita a partir da lista de membros do grupo, sendo abordados através do aplicativo *Messenger*. Tamanho da Casuística: foram convidados a participar do estudo vinte professores de Biologia que atuaram como juízes. O número de participantes está de acordo com o que é proposto para estudos de validade de conteúdo (HAYNES et al.,1995; ALEXANDRE e COLUCI, 2011), de seis a vinte juízes. Critérios de Elegibilidade: critérios de inclusão - graduação em Biologia, experiência ou atuar na docência de Biologia do Ensino de 1º e ou 2º graus; assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de Confidencialidade. Não inclusão: professores estrangeiros ou brasileiros que exerçam a profissão exclusivamente em outro país. Critérios de exclusão: não responder à pesquisa no prazo de 7 dias. Procedimento. Construção do Livro: O livro "Fisiologia Lúdica e as Doenças", foi escrito e ilustrado pelos autores deste trabalho, discentes do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde da UNIVÁS. Para a construção

do livro realizou-se uma extensa revisão de literatura nas principais bases de dados em Ciências da Saúde: National Library of Medicine-USA (MEDLINE), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Cochrane, U.S. National Library of Medicine (PubMed), além de fontes especializadas no tema e imagens da *internet*. Abordagem dos Participantes (juízes): A abordagem inicial dos juízes foi feita através da rede social *Facebook*, ao grupo de acesso aberto "Professores de Biologia e Ciências", utilizando o aplicativo *Messenger*. Inicialmente os membros foram questionados sobre os critérios de elegibilidade do estudo, em seguida receberam um *link* com acesso ao *Google Forms*, disponibilizando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o Termo de Confidencialidade, o Questionário de Validação. O arquivo em *pdf* do livro foi enviado, concomitantemente, pelo *Messenger*. Instrumentos de Pesquisa. Questionário para validação: Foi desenvolvido um questionário específico dividido em 3 partes: a primeira era sobre a caracterização do professor, a segunda sobre perguntas específicas do livro e a terceira sobre sugestões e considerações. Avaliação do questionário de validação: para as respostas às questões, na segunda parte do questionário de validação foi utilizada a escala *Likert*, que tem como opções: "adequado", "totalmente adequado", "inadequado", "parcialmente adequado", e "não se aplica". Na análise dos dados, foram consideradas validadas as respostas marcadas como "adequado" ou "totalmente adequado". Processamento e Análise dos Dados: os dados foram tabulados no *software* Microsoft Excel 2016 e submetidos à análise estatística utilizando os *softwares* Minitab e SPSS. Para a avaliação da confiabilidade do questionário foi aplicado o Coeficiente Alfa de Cronbach (CRONBACH, 1951). Realizou-se a avaliação quantitativa em cada item do questionário, utilizando o Índice de Validade de Conteúdo (MCGILTON, 2003; POLLIT & BECK, 2006). Sendo adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$) como critério de aceitação ou rejeição da hipótese de nulidade. Aspectos Éticos: cada participante assinou o TCLE e estavam cientes do direito de se retirarem do estudo a qualquer momento. A pesquisa seguiu as normas definidas pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) para pesquisas com seres humanos. Foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde Dr José Antônio Garcia Coutinho (FACIMPA), UNIVÁS. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A pesquisa contou com a participação de um grupo com 15 juízes professores de biologia. A amostro foi formada predominantemente por mulheres 53,33%, os outros 47,67% eram homens. A maioria dos participantes (66,67%) possuía mais de 16 anos de experiência docente e a mesma quantidade possuía pós-graduação *latu sensu*. Em relação à pós-graduação *strictu sensu*, 20% apresentam mestrado e outros 20% possuem doutorado. Em relação à idade, a maior porcentagem foi entre 31 e 50 anos (66,67%). A experiência profissional dos juízes abrangia tanto escolas públicas (40%) quanto privadas (40%), com 13,3% atuando em ambas. Por fim, quanto ao ano que lecionam, podendo haver mais de uma resposta, 13,3% dão aula no ensino fundamental I, 60% no ensino fundamental II, 73,3% no ensino médio, 33,3% ensino superior e 6,7% não lecionam atualmente (tabela 1). O instrumento de validação do livro avaliou diversos aspectos, desde a apresentação geral até a qualidade dos jogos e a relação destes com o texto, somando um total de 15 perguntas (gráfico 1). Para analisar a concordância entre os juízes, foi utilizado o Índice de Validação de Conteúdo (IVC) que tem a finalidade de medir a proporção de avaliadores que estão em concordância sobre determinado item. O IVC de cada questão se refere à porcentagem da soma das respostas "adequado" e "totalmente adequado" em relação ao total de respostas. Posto que o valor do IVC deva ser maior ou igual a 0,78 e, preferencialmente, maior que 0,90 (WIND *et al*., 2003), os resultados indicaram um alto grau de concordância entre os avaliadores, com um IVC total de 0,9556. A maioria das questões obteve IVCs superiores a 90%, demonstrando que os juízes consideraram o livro adequado em relação aos critérios avaliados (tabela 2). A confiabilidade do instrumento de

avaliação foi verificada por meio do coeficiente de Alfa de Cronbach. O índice de Alfa de Cronbach estima a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa e mede a correlação entre as respostas em um questionário. O valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70 (BLAND e ALTMAN, 1997). O Alfa de Cronbach calculado foi 0,9268, indicando alta consistência interna. Quanto ao público-alvo do livro, podendo ser assinalado mais de um período, a maioria dos juízes (86,67%) considerou o material adequado para o Ensino Fundamental II, portanto crianças entre 10 e 14 anos. No entanto, também houve um número significativo de avaliações positivas para o Ensino Fundamental I (53,33%) e Ensino Médio (53,33%) (tabela 3). Os resultados da pesquisa evidenciam a qualidade do livro didático avaliado. A alta concordância entre os juízes, tanto em relação aos aspectos gerais quanto aos específicos, demonstra a relevância e a pertinência do material para o público-alvo. O perfil dos juízes contribuiu para a robustez da análise, garantindo uma avaliação abrangente do material. A flexibilidade em relação ao público-alvo, considerando que o livro é adequado para o ensino fundamental II, portanto para crianças de 10 a 14 anos, demonstra a potencialidade do material para atender às necessidades dessa faixa etária nos contextos escolares e sua capacidade para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. **CONCLUSÃO (CONSIDERAÇÕES FINAIS):** A análise dos dados revelou que o questionário utilizado para avaliar o livro didático "Fisiologia Lúdica e suas doenças" apresentou alta confiabilidade, conforme indicado pelo coeficiente de Alfa de Cronbach. Os resultados da validação, por meio do Índice de Validação de Conteúdo (IVC), demonstraram um alto grau de concordância entre os juízes em relação à pertinência, clareza e qualidade do material. A maioria dos avaliadores considerou o livro adequado para o ensino fundamental II, o que indica que o material está alinhado com as necessidades e expectativas da faixa etária de 10 a 14 anos. Os resultados desta pesquisa contribuem para a área da educação, ao validar um recurso didático de qualidade para o ensino de fisiologia e das doenças mais prevalentes na sociedade. Além disso, os achados podem servir como referência para a elaboração de outros materiais didáticos nessa área, garantindo a qualidade e a eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Este estudo também abre caminho para futuras investigações que explorem o impacto do uso desse livro na aprendizagem dos alunos, bem como a sua relação com o desenvolvimento de habilidades científicas e a construção de conhecimentos mais profundos sobre o corpo humano.

PALAVRAS-CHAVE: Fisiologia; Doenças; Livro; Criança.

REFERÊNCIAS:

ALEXANDRE NM, COLUCI MZ. Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments. **Cien. Saude Colet.** 2011; 16(7):3061-8.

ALTERMANN C, FRANCO P, SOUZA M, MELLO-CARPES PB. Divulgando fisiologia na escola: ênfase nos benefícios da atividade física. **Revista Ciência em Extensão** (São Paulo) 2017; 13(1):167-75.

ANDRADE MLF, MASSABNI VG. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: um desafio para os professores de ciências. **Ciênc. educ**. (Bauru) 2011; 17(4):835-54.

BLAND, John Martin; ALTMAN, Douglas Graham. Statistics notes: Cronbach's alpha. **British Medical Journal:** 1997; 314:572.

CRONBACH LJ. **Coefficient alpha and the internal structure of test. Psychometrika** 1951; 16(3):297-334.

FREIRE P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25. ed. São Paulo: Paz e Terra; 1996.

HAYNES SN, RICHARD DCS, KUBANY ES. Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. **Psychological Assessment** 1995; 7(3):238-47.

MCGILTON KS. Development and psychometric evaluation of supportive leadership scales. **Can J Nurs Res.** 2003; 35(4):72-86.

POLIT DF. BECK CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recomendationas. **Res Nurs Health.** 2006;29(5):489-97.

WIND, Christine et al. Two quantitative approaches for estimating content validity. **West J Nurs Res.** 2003; 25(5):508-18.

ANEXOS

Tabela 1: Informações pessoais dos avaliadores.

Sexo	Quantidade	%
Feminino	8	53,33%
Masculino	7	46,67%
Idade	**Total**	**%**
Entre 20 e 30 anos	2	13,33%
Entre 31 e 40 anos	5	33,33%
Entre 41 e 50 anos	5	33,33%
51 anos ou mais	3	20,00%
Tempo de formado	**Quantidade**	**%**
Entre 1 e 5 anos	2	13,33%
Entre 6 e 10 anos	0	0,00%
Entre 11 e 15 anos	3	20,00%
16 anos ou mais	10	66,67%
Ano em que leciona	**Quantidade**	**%**
Ensino Fundamental I	2	13,33%
Ensino Fundamental II	9	60,00%
Ensino médio	12	80,00%
Ensino superior	4	26,67%
Tipo de escola que leciona	**Quantidade**	**%**
Pública	6	40,00%
Privada	6	40,00%
Pública e privada	2	13,33%
Atualmente nenhuma	1	6,67%
Tempo de atuação docente	**Quantidade**	**%**
Entre 1 e 5 anos	1	6,67%
Entre 6 e 10 anos	2	13,33%
Mais de 10 anos	12	80,00%
Exper. Ensino fund. I e/ou II	**Quantidade**	**%**
Sim	14	93,33%
Não	1	6,67%
Pós-graduação lato sensu	**Quantidade**	**%**
Sim	10	66,67%
Não	5	33,33%
Pós-graduação lato sensu	**Quantidade**	**%**
Sim	6	40,00%
Não	9	60,00%

Tabela 2: Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

Quantidade para cada pergunta															
Nota	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
2	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
3	3	6	3	4	1	6	4	4	5	6	5	5	3	5	2
4	11	9	11	9	14	8	11	10	9	9	10	9	12	9	12
IVC	93,33%	100,00%	93,33%	86,67%	100,00%	93,33%	100,00%	93,33%	93,33%	100,00%	100,00%	93,33%	100,00%	93,33%	93,33%
Percentual para cada pergunta															
Nota	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10					P11
1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,67%	6,67%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,67%
2	6,67%	0,00%	6,67%	13,33%	0,00%	6,67%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,67%	0,00%	6,67%	0,00%
3	20,00%	40,00%	20,00%	26,67%	6,67%	40,00%	26,67%	26,67%	33,33%	40,00%	33,33%	33,33%	20,00%	33,33%	13,33%
4	73,33%	60,00%	73,33%	60,00%	93,33%	53,33%	73,33%	66,67%	60,00%	60,00%	66,67%	60,00%	80,00%	60,00%	80,00%

Tabela 3: Indicação pra quais anos escolares o livro atenderá.

	Indicação da série	Quantidade	%	%
Ensino Fundamental I	Fundamental primeiro ano	2	13,33%	53,33%
	Fundamental segundo ano	2	13,33%	
	Fundamental terceiro ano	2	13,33%	
	Fundamental quarto ano	4	26,67%	
	Fundamental quinto ano	7	46,67%	
Ensino Fundamental II	Fundamental sexto ano	7	46,67%	86,67%
	Fundamental sétimo ano	9	60,00%	
	Fundamental oitavo ano	9	60,00%	
	Fundamental nono ano	7	46,67%	
Ensino Médio	Ensino médio primeiro ano	8	53,33%	53,33%
	Ensino médio segundo ano	6	40,00%	
	Ensino médio terceiro ano	6	40,00%	

Gráfico 1: Perguntas para a validação do livro.