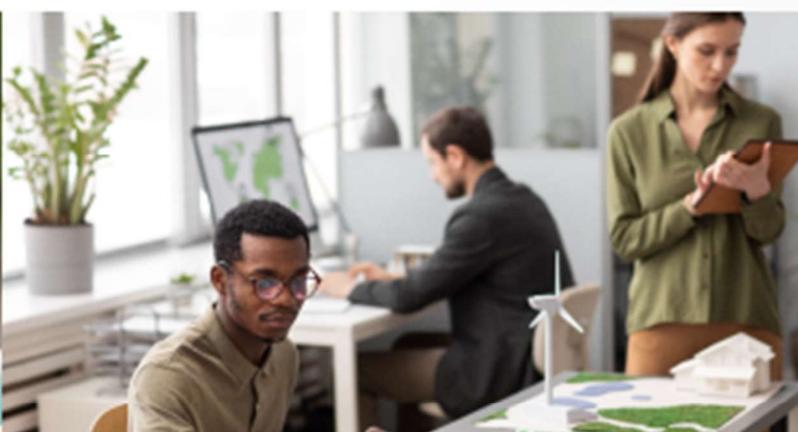


VIII Mostra Científica

Ciências básicas para o desenvolvimento sustentável



FACULDADE
MULTIVIX
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

**ANAIS DA VIII MOSTRA CIENTÍFICA DA FACULDADE
MULTIVIX CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM**

14 de novembro de 2023

EDITORAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DOS ANAIS

Prof. Msc Nelson Coimbra Ribeiro Neto

ISSN: 2526-0510

FACULDADE MULTIVIX CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Campus I:

Rua Moreira, nº 29, Bairro Independência, Cachoeiro de Itapemirim-ES

CEP: 29.306-017

Campus II (Sede):

Rodovia Engenheiro Fabiano Vivacqua, nº 2531-2597, Monte Belo,

Cachoeiro de Itapemirim-ES

CEP: 29.320-899

Campus III:

Rodovia Gumercindo Moura Nunes, nº 134-140, Novo Parque, Cachoeiro de

Itapemirim-ES

CEP: 29.309-180

Site: <http://cachoeirodeitapemirim.multivix.edu.br/>

Telefone: (28) 3526-4250

O conteúdo de cada trabalho é de responsabilidade exclusiva de seus autores.

A reprodução dos textos é autorizada mediante citação da fonte.

ANAIS DA VIII MOSTRA CIENTÍFICA DA FACULDADE MULTIVIX CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

Faculdade Multivix de Cachoeiro de Itapemirim v.8, n. 1. 14 nov. 2023 – Anual

Diretor Executivo

Tadeu Antônio de Oliveira Penina

Diretora Acadêmica

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

Diretor de Operações

Fernando Bom Costalonga

Diretor Financeiro

Rogério Ferreira da Silva

Diretor de Inovação

Giuliano Bresciani

Diretor Geral

Valderedo Sedano Fontana

Coordenação Acadêmica

Laureanny Madeira

Coordenação de Graduações

Valquiria Cruz Cereza

Coordenação de Pesquisa e Extensão

Nelson Coimbra Ribeiro Neto

Bibliotecária

Alexandra Barbosa Oliveira

Presidente da Comissão Editorial

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

Comissão Editorial:

Andressa Borsoi Ignez

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

Laureanny Madeira

Nelson Coimbra Ribeiro Neto

Valquiria Cruz Cereza

Anais da VIII Mostra Científica da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim / Faculdade Multivix de Cachoeiro de Itapemirim – v. 8. n. 1, 14 nov. 2023 – Cachoeiro de Itapemirim: MULTIVIX, 2023.

Anual
ISSN 2526-0510

1. Generalidades: Periódicos. I. Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim – MULTIVIX.

CDD. 000

APRESENTAÇÃO

Com a temática “ciências básicas para o desenvolvimento sustentável”, a Faculdade Multivix de Cachoeiro de Itapemirim realizou em 2023 a sua VIII Mostra Científica, envolvendo todos os cursos da Unidade, buscando atingir sua missão e visão institucionais.

A responsabilidade da IES para com a sociedade é demonstrada a partir da plena execução da tríade Ensino-Pesquisa-Extensão, de modo a se retroalimentar a comunidade sul capixaba com estudos científicos, cujas origens são pautadas tanto pelas disciplinas teórico-práticas quanto pelas ações extensionistas planejadas e praticadas por discentes e docentes.

Destacar a importância e o papel da ciência como norteadora na tomada de decisões da sociedade e a sua relevância para novas descobertas, e também para a inovação e melhoria da qualidade de vida, é fundamental para a identificação da assertividade da Multivix Cachoeiro em seu papel transformador social e econômico.

Desejamos que os conhecimentos adquiridos com o acesso aos trabalhos apresentados na VIII Mostra Científica Multivix Cachoeiro possam abrir novas possibilidades e germinar sementes de Pesquisa e Extensão nos principais atores deste processo acadêmico.

Tadeu Antônio de Oliveira Penina
Diretor Geral Executivo

SUMÁRIO

DESAFIOS E POTÊNCIAS DO PSICÓLOGO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO EM CONTEXTO PÓS-PANDÊMICO POR COVID-19.....	07
ASFIXIA PERINATAL: REVISÃO DE LITERATURA.....	15
BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA: REVISÃO DE LITERATURA.....	22
CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA ICTERÍCIA NEONATAL ASSOCIADOS A FOTOTERAPIA.....	29
OBSERVAÇÃO IN VITRO DO POTENCIAL OVÍCIDA DE Duddingtonia flagrans EM MASSAS OVÍGERAS DE Pseudosuccinea columella (BASOMATOPHORA: LYMNAEIDAE)	34
PAPEL DO ENFERMEIRO NA ASSISTÊNCIA AO PORTADOR DA DIABETES MELLITOS TIPO 1.....	40
PREVALÊNCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINAIS EM CÃES ERRANTES REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	47
NÚMEROS DE CASOS DE DENGUE NO BRASIL NO PERÍODO PÓS-PANDEMIA DA COVID-19 (2020-2022)	53
LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO PEDIÁTRICO E O RISCO DE NEFRITELÚPICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	59
O SOFRIMENTO PSÍQUICO DA MULHER PRETA: O IMPACTO DORACISMO E DO SEXISMO.....	66
ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÕES NA PELE DE RECÉM-NASCIDOS	

PRÉ-TERMO: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....	73
A REFORMA TRABALHISTA E A DESCONSTITUCIONALIZAÇÃO DO PROCESSO DO TRABALHO.....	78
FAMÍLIA MULTIESPÉCIE E O MÉDICO VETERINÁRIO.....	86
APONTAMENTOS RELEVANTES ACERCA DO MANEJO PSICOLÓGICO FRENTE AO RACISMO.....	93
IMPORTÂNCIA DO PRÉ-NATAL NOS EXTREMOS DA IDADE MATERNA: ADOLESCÊNCIA E IDADE TARDIA.....	99
O EMPREGO DOS BIOCERÂMICOS NA PERFURAÇÃO ENDODÔNTICA.....	105
RISCOS DA OXIGENOTERAPIA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....	111
CÂNCER CERVICOUTERINO: CAMINHOS PARA A PREVENÇÃO.....	117
FATORES QUE PREDISPOEM A OBESIDADE INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	122
ANÁLISE MULTIFÍSICA DE COMPONENTES MECÂNICOS.....	128
ANTAGONISMO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM AOS PACIENTES PEDIÁTRICOS SUBMETIDOS A CIRURGIAS CARDÍACAS COM USO DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA.....	133
SÍFILIS ADQUIRIDA COM MANIFESTAÇÕES ORAIS: ABORDAGEM CLINICOPATOLÓGICA E LEVANTAMENTO DA EPIDEMIOLOGIA BRASILEIRA.....	140

O IMPACTO DE PRÁTICAS COERCITIVAS NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS.....	147
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO CARDÍACO EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN MEDIANTE TESTE DE SENTAR E LEVANTAR DE 1 MINUTO UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	155
ANÁLISE DAS PRÁTICAS ABUSIVAS DIRECIONADAS AO CONSUMIDOR IDOSO HIPERVULNERÁVEL.....	162
HARMONIZAÇÃO FACIAL E VARIAÇÕES ANATÔMICAS: CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	171
A CONSTITUCIONALIZAÇÃO DO DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO... 	178
REFORMA TRIBUTÁRIA: SIMPLIFICANDO E MODERNIZANDO O SISTEMA TRIBUTÁRIO BRASILEIRO.....	185
MONITORAMENTO DE TEMPERATURA E UMIDADE DO AR UTILIZANDO ARDUINO: UM PROTÓTIPO DE BAIXO CUSTO PARA A INDÚSTRIA.....	193
ESTUDO PRELIMINAR SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DO EFLUENTE DE UM LATICÍNIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.....	199

DESAFIOS E POTÊNCIAS DO PSICÓLOGO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO EM CONTEXTO PÓS-PANDÊMICO POR COVID-19

ALMEIDA, Gilberto de Melo¹
WERNECK, Giovanna Carrozzino²

1 INTRODUÇÃO

Após aproximadamente dois anos em estado pandêmico devido à Covid-19 e com aulas por meio de ensino remoto emergencial, conforme orientação do Ministério da Educação, iniciou-se a retomada gradativa das aulas presenciais. Durante o período de ensino remoto emergencial, crianças e jovens reduziram seu ambiente de convivência; boa parte não teve acesso ao material escolar devido à falta de acesso à internet ou a aparelho celular; e um número significativo encontrou dificuldades para realização das atividades, pois não havia em casa um ambiente adequado para os estudos (NOBRE *et al.*, 2022). Diante desse contexto, questiona-se: quais foram as consequências na saúde mental de jovens após tal período de restrição e sem acesso adequado ao conhecimento socialmente compartilhado pela escola? Sendo assim, considerando as Referências Técnicas de Atuação dos Psicólogos na Educação Básica (BRASIL, 2019), busca-se: promover a saúde mental por meio da construção coletiva de ações que visem minimizar as dificuldades no processo de escolarização, neste período de retorno às aulas presenciais. Para isto, foi realizada uma pesquisa de campo na Escola Estadual Presidente Getúlio Vargas, no bairro Aquidabã, em Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo, com alunos do 1º ano do Ensino Médio, e, posteriormente, do 2º ano. A intervenção foi baseada em observação das aulas de cinco turmas do turno vespertino, e ao final, a realização de duas ações visando a produção de dados sobre a relação deles com a escola, a correlação entre presente e futuro, e como a escola intersecciona a história de vida desses alunos.

2 METODOLOGIA

¹ Graduando do curso de Psicologia, da Faculdade Multivix, Cachoeiro de Itapemirim-ES.

² Professora orientadora: Mestre, Curso de Psicologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, giovanna.carro.werneck@gmail.com

A metodologia foi baseada em um processo de pesquisa de campo e intervenção e pesquisa bibliográfica. Inicialmente, foi feito um mapeamento de campo por meio de observação, a fim de localizar e entender quais são as queixas dos alunos, em diálogo com a instituição escolar. Para tal ação, foram realizados momentos de observação durante setembro de 2022 até agosto de 2023. Conforme Martins (1996), a forma de observação e participação se mostra eficiente para o psicólogo escolar, pois possibilita compreender os contextos sociais, as relações que se dão no espaço escolar, e, assim, sugerir ações para as demandas encontradas.

Em seguida, considerando as demandas observadas e debatidas em momentos espontâneos na relação entre os alunos, professores, e o interventor, foram construídas ações nas turmas supracitadas. Ressalta-se que, devido aos momentos cedidos para as intervenções terem sido aulas de Projeto de Vida, as ações se pautaram em alguns aspectos da referida disciplina.

A primeira teve como foco entender as perspectivas dos alunos em relação ao tempo vivenciado na pandemia, e como a escola esteve presente nas famílias, bem como o que eles consideraram que foi aprendido e o que foi perdido por conta do afastamento.

No segundo momento, foi pedido para que eles colocassem em uma folha como eles se enxergavam hodiernamente (eu do presente), os objetivos que desejavam conquistar no futuro, o que os motivava, e como a escola poderia ajudá-los nesse percurso.

As intervenções possuíam o objetivo de oportunizar um momento de escuta e reflexão sobre como a escola interfere na vida, e como eles podem tirar aprender, socializarem e desenvolverem no ambiente escolar.

Utilizando algumas técnicas de análise de conteúdo de Bardin (1977), a cada segmento registrado em folha foi analisado e codificado conforme semelhança e oposições, sendo: a) sobre o “eu do presente” mostrou com frequência questões emocionais, divididas entre positivas e negativas; b) “objetivos para o futuro” se dividiram em questões pessoais, emocionais, continuação nos estudos, bens materiais, e profissão; c) o que os motiva ficou como um único gráfico; d) como a escola pode ajudá-los também sendo dividido entre positivo e “negativo”.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o período de observação e participação, pode-se notar diversas questões que perpassam o cotidiano escolar, quase como universos diferentes se encontrando a cada dia, e aprendendo as formas de como interagir. Para descrever melhor sobre o que foi construído na interação e observações dos alunos, problematizaremos os padrões encontrados (questões mais singulares não poderiam ser faladas e discutidas de forma breves, assim havendo a necessidade de intervenções mais específicas). Era comum no primeiro ano de intervenção, ou seja, durante 2022, que cada turma respondia de forma diferente aos professores. Ao mesmo tempo, com o tempo, as turmas se tornavam mais colaborativas, à medida que desenvolviam uma relação afetiva com determinados professores. Conforme Maria Fabrícia de Medeiros (2017, p. 10): Constata-se que as relações construídas pelos professores e alunos são um forte fator de evolução ou desconstrução dos indivíduos, pois a insatisfação, em algum ponto específico da vida de ambos, pode gerar alguns problemas para ambas as partes e cada uma reagirá de modo bem particular, mas que serão, certamente, prejudiciais tanto na prática pedagógica quanto na aprendizagem dos alunos (MEDEIROS, 2017, p. 10): Justamente essa relação moldava como as turmas se comportavam, desde se tornarem mais desafiadoras ou mais colaborativas com a proposta do plano de aula. Essa relação poderia ser invertida para visão dos professores com os alunos, pois momentos antes da aula começar, eu questionava as opiniões dos professores sobre a turma, e, por vezes, professores diferentes tinham visões diferentes sobre uma mesma turma. Enquanto alguns falavam sobre a turma estar “melhorando”, outros falavam sobre ser um grupo “complicado de lidar”. De certa forma, a interação aluno-professor se mostra essencial no processo ensino e aprendizagem e na dinâmica de cada turma.

Em uma pesquisa realizada com professores de uma escola agrícola do interior do estado do Espírito Santo, Gisele de Souza Zambon *et al.* (2022) aponta que o afastamento da escola, e o novo ambiente de trabalho virtual afetou não só os alunos, mas também os professores, que em alguns relatos, nem ao menos relacionavam os problemas encontrados em suas narrativas a uma queda na saúde mental. Tal fato aponta ser uma necessidade para projetos futuros o desenvolvimento de ações de escuta dos professores a fim de se promover a saúde mental em toda a instituição. Sobre as relações de alunos com agentes da coordenação ou pedagogia, alguns

utilizavam do espaço (foi observado que principalmente na coordenação) para desabafar, falar sobre alguns problemas que estavam enfrentando dentro e fora da escola, contudo, se mostra a necessidade de que a escola tenha espaços apropriados de escuta e acolhimento. Nobre *et al.* (2022) citam que o acolhimento dos alunos, fazendo-os protagonistas das ações deste novo momento é essencial, para a formulação de uma nova escola, pois não havendo respostas certas sobre esse processo, as ações precisam ser planejadas a partir do coletivo e de processos de escuta.

Já as interações aluno-aluno se mostravam as mais diversas, sendo comum salas com grupos bem delimitados. Após um tempo, esses grupos mais se mantiveram do que se desfizeram. Os integrantes dos grupos em geral possuíam algumas identificações, como local onde moravam, gênero, raça, e orientação sexual. A interação de um grupo com outro dependia da sala e uma turma em específico era dividida em dois grandes grupos, havendo certa rivalidade entre eles. Alguns pontos negativos observados nas conversas entre eles era a forma como algumas violências se mostravam difundidas como formas de interação “amigáveis”, piadas homofóbicas, xenofobias, racismo, sexismo, dentre outras formas de opressão eram constantes, o que mostra necessidade de intervenções educativas para esse contexto.

Na primeira intervenção realizada foi questionado sobre as vivências dos alunos no período de pandemia e houve consenso nas cinco salas sobre ser um período da vida bem frustrante porque ter que ficar em casa por muito tempo ocasionou uma inabilidade social que estava sendo retomada com o tempo devido a volta às aulas presenciais. Falas sobre o desenvolvimento de ansiedade, depressão, desânimo, baixa autoestima, surgiram com frequência elegendo como responsável o isolamento social, porém, nenhum aluno explicou sobre ter passado por avaliações de um profissional para atestarem sobre tais sentimentos. Em uma pesquisa realizada por Adriana Aparecida Puerta e Roniberto Morato do Amaral (2008) apontam-se as vantagens que os alunos enxergam sobre a modalidade de ensino presencial, dentre elas o contato possível para com colegas que compartilham de experiências semelhantes e a estimulação de estarem na escola. Ao serem questionados sobre como a escola adentrou a casa, a maioria relatou que praticamente não estudavam, alguns realizavam as apostilas passadas pelos professores via plataformas *online*, havendo pouco interesse na proposta de ensino remoto.

Na última ação realizada, foi pedido para que eles registrassem em uma folha

sobre o presente, vontades para o futuro, o que os motivava, e como a escola poderia ajudá-los quanto a essas questões. Sobre como eles se enxergam hodiernamente, foram levantados os seguintes dados:

Figura 1 – Estados emocionais



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Os dados apontam o fato de ser muito parecido a quantidade de adolescente que falaram de forma positiva e negativa sobre questões emocionais. Para o lado negativo, surgiram palavras como ansiedade e impaciência, com maior frequência. Outro dado que correlaciona com esse se encontra nos dados produzidos sobre o que eles desejavam para o futuro, quando todas as respostas ligadas a um desenvolvimento emocional se ligavam a palavras como felicidade/alegria/paz, o que acaba demonstrando certa confusão sobre o que eles consideram como felicidade.

Também sobre o futuro, 79% das respostas envolvendo objetivos de aquisição de bens materiais como automóveis e casa. O campo sobre bens materiais foi o que mais obteve respostas semelhantes, o que nos leva à seguinte hipótese: o estado emocional que eles desejam de felicidade será alcançado quando eles conquistarem seus bens materiais?

Outro dado interessante foi sobre a quantidade de alunos que citaram sobre a continuidade de estudo e de profissão. Destaca-se que alguns não colocaram tais elementos como ponto futuro para vida. Com isto, aproximadamente 76% dos alunos expressaram a vontade de estar trabalhando em futuro próximo, contudo apenas 33% relataram sobre continuar estudando, apontando algum curso superior ou profissionalizante que pretendem realizar. Vale-se analisar neste contexto a não aparição de certos conteúdos de continuação de estudo, que são caminhos para alcançarem os outros objetivos.

Sobre o que os motiva, os dados mais relevantes foram atribuídos para familiares com 40% e músicas com 29%, o que demonstra que influências familiares e culturais são muito presentes na vida desses jovens, e nesse aspecto atribuído a elas caráter positivo.

Por fim, como a escola pode ajudá-los, 75% das respostas foram positivas, com afirmações sobre a escola ajudar nas tomadas de decisão, conhecimento, projetos de interesse, contudo, os outros 25% atestaram que a escola não os ajuda em nada. Disto pode ser entendido como a escola é um ambiente ambíguo, sendo vista por alguns como um lugar que traz benefícios, enquanto, para outros, ainda não foram construídos sentidos positivos para a instituição escolar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pôde-se notar com os dados apresentados como os comportamentos dos alunos foram interseccionados por diversos contextos que vão para além da escola, essa também uma grande mediadora no processo ensino e aprendizagem e de socialização. Ressalta-se sobre o olhar coletivo que poderia ser promovido pelo psicólogo escolar para que se possa compreender o ritmo e caminhos que alunos e professores possam percorrer, oportunizando também momentos de escuta coletiva e individual.

Por conseguinte, faz-se necessário ressaltar a Lei 13.935/2019, que lança luz sobre os serviços de psicologia nas escolas como fundamental, entendendo que a proposta coloca como objetivo melhorias no processo de aprendizagem e a promoção de saúde mental no ambiente escolar. A escola por concentrar diversos tipos de públicos, poder ser um local de promoção de saúde (BRASIL, 2019).

Sendo assim, por meio de uma escuta de acolhimento e de outras ações construídas coletivamente com o apoio do psicólogo escolar, o protagonismo se faz presente para o desenvolver de uma escola pós-pandêmica que supra as necessidades/desejos dos que frequentam a instituição e que, principalmente, promova a aprendizagem e a socialização de todos.

Alguns percalços acabaram surgindo no caminho desta pesquisa, dentre eles a falta de tempo (disponibilidade da escola) para programação das atividades, pois ainda existe um imaginário de que é preciso preservar a carga horária do aluno e atividades consideradas “paralelas”, mesmo que em prol da aprendizagem, são relegadas a segunda plano no cotidiano escolar.

Ressalta-se que, conforme exposto por Lilian Aracy Affonso Veronese e Adriana Marcondes Machado (2022), a relevância dos pressupostos da Análise Institucional para intervir no âmbito escolar, entendendo que tal via leva em consideração as questões políticas perpassadas, também colocando em jogo as posições do instituído e do instituinte e como esses ressoam sobre a escola e os sujeitos, procurando por vezes repensar nos vários exercícios já instalados, o que acaba por ser mais fundamental ainda neste contexto pós-pandemia, pois deve-se pensar em uma nova escola e não reproduzir aquilo que já era conhecido antes da pandemia.

5 REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Referências técnicas para atuação de psicólogos (os) na educação básica**. 2. ed. Brasília: CFP, 2019. Disponível em: <https://sítio.virtual.cfp.org.br/wp-content/uploads/2019/08/EducacaoBASICA_web.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2023.

Lei 13.935, de 11 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica. Brasília: Planalto. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13935.htm. Acesso em: 15 abr. 2023.

MARTINS, J. B. Observação participante: uma abordagem metodológica para psicologia escolar. **Semina: Ciências Sociais/Humanas**, Londrina v. 17, n. 3, p. 266-273, 1996. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/9472/8263>. Acesso em: 13 ago. 2023.

MEDEIROS, M. F. O papel da afetividade na relação professor e aluno e suas implicações na aprendizagem. **Revista Online de Política e Gestão Educacional**, v. 21, n. 2, p. 1165-1178, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/10179/7023>. Acesso em: 28 jun. 2023.

NOBRE, M. R. *et. al.* Que escola pós-pandemia? **SciELO Preprints**. 2022. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5338/10366>. Acesso em: 11 abr. 2023.

PUERTA, A. A.; AMARAL, R. M. **Comparação da educação presencial com a educação à distância através de uma pesquisa aplicada**. XV Seminário Nacional de Biblioteca Universitárias. São Paulo, 2008. Disponível em:

<http://repositorio.febab.org.br/items/show/4329>. Acesso em: 25 jul. 2023.

VERONESE, L. A. A.; MACHADO, A. M. O pensamento institucionalista e a psicologia escolar: desassossegando as lógicas do cotidiano. **Revista Psicologiaescolar e educacional**, v. 26, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pee/a/4nBByV3Y7z5QGyYVHj5Q3fQ/#>. Acesso em: 23 jun. 2023.

ZAMBON, G. S.; BACKER, R. J. M.; COLLE, T. M.; WERNECK, G. C. Os impactos da pandemia por covid-19 na saúde mental de professores: um estudo de caso na escola agrícola de Brejetuba/ES. **Revista Científica Ambiente Acadêmico, Cachoeiro de Itapemirim**, v.08, n. 02, p. 26-38, 2022. Disponível em:

<https://multivix.edu.br/pesquisa-e-extensao/revista-cientifica-ambiente-academico/revista-ambiente-academico-volume-08-numero-02/>. Acesso em: 10 mai. 2023.

ASFIXIA PERINATAL: REVISÃO DE LITERATURA

PELEGRINO, Ana Clara Gomes³
AMORIM, Francisca das Chagas¹
TEIXEIRA, Rafaela Alves Santos¹
LANDI, Gilbania Rafael⁴

1 INTRODUÇÃO

O período gravídico é um momento especial para a gestante e com ele algumas mudanças físicas, psicológicas, sociais e problemas adversos podem vir acompanhando o binômio mãe-feto (PRADO, 2019).

Nota-se que a principal via para o fornecimento do aporte ideal de oxigênio, nutriente vital para o desenvolvimento embrionário e crescimento fetal saudável, acontece graças ao transporte placentário. Uma falha na passagem desse nutriente dificulta a manutenção da atividade necessária para o desenvolvimento fetal geralmente causada por hipóxia perinatal, hipertensão arterial crônica e pré-eclâmpsia (PRADO *et al.*, 2021).

Tanto a hipóxia intrauterina quanto a asfixia neonatal são transtornos específicos do período perinatal, que são ocasionados por uma falha do sistema de trocas gasosas, podendo evoluir à síndrome hipóxico-isquêmica acarretando lesões neurológicas de variáveis níveis, feto mal desenvolvido, baixo apgar ao nascer, baixo peso e óbito fetal (COSTA *et al.*, 2019).

Pensando em diminuir os óbitos relacionados a hipóxia, os estudos demonstram a importância de diagnósticos e tratamentos prévios, assim como uma assistência de qualidade na sala parto.

Desse modo, o estudo tem como objetivo principal elucidar, atualizar e informar sobre a hipóxia perinatal em recém-nascidos e evidenciar as estratégias que atuam direcionando a assistência, tratamento e prevenção de complicações antes, durante e

³ Graduandas do Curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gomes-pelegrino@outlook.com; frana-morim2426@gmail.com; rafa-ela.asteixeira.oficial@gmail.com.br

⁴ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

após o período gestacional.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo trata-se de uma revisão de literatura nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (literatura latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), nos meses Agosto e Setembro de 2023, utilizando os descritores “Asfixia perinatal”, “Hipóxia fetal” e “Neonatologia”, todos cadastrados nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS).

Foram encontrados 38 artigos de acordo com os critérios de inclusão: texto completo, gratuitos, idioma português e publicados de 2017 a 2023. Após a leitura analítica e interpretativa foram selecionados 28 artigos e Manuais do Ministério da Saúde que atendiam a temática proposta.

3 DESENVOLVIMENTO

A asfixia perinatal se configura como uma das principais causas de mortalidade em recém-nascidos (RN). Ela se desenvolve quando há hipoperfusão tecidual e cerebral significativa e diminuição da oferta de oxigênio decorrente das mais diversas etiologias, principalmente em prematuros que apresentam maior vulnerabilidade (BURNS *et al.*, 2017).

O termo “prematuidade” segundo o Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Pediatria, é aplicado aqueles bebês que vem ao mundo antes de completar 37 semanas de gestação (36 semanas e 6 dias) (BRASIL, 2017; SBP, 2012). É nesse período que os mecanismos etiopatológicos da asfixia podem ocorrer, visto a imaturidade dos órgãos e sistemas do RN (RESENDE, 2021).

A lesão neurológica e a morte fetal são as consequências mais temidas da asfixia. No Brasil, supõe-se que cerca de 20 mil crianças nasçam com hipóxia cerebral em um período de 12 meses, correspondendo a quarta causa de morte neonatal e perinatal (BRASIL, 2022; OMS, 2019).

A nível mundial, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), a hipóxia perinatal ocupa a terceira causa de morte perinatal, correspondendo a 23% dos óbitos de recém-nascido (OMS, 2019).

Figueiredo *et al.*, (2021), aponta que a asfixia leva o RN a uma particular condição sistêmica chamada hipóxia, definida como uma interrupção no fornecimento de oxigênio adequado para o bebê próximo ao seu nascimento, durante ou depois.

O estado de hipoxemia dependendo de sua intensidade e duração provocam graves sequelas ao RN, podendo lesionar vários órgãos e sistemas, de maneira tal que está entre as principais consequências da lesão cerebral perdurável em bebês (BRASIL, 2014; BORGES *et al.*, 2020).

As razões do insulto hipóxico-isquêmico são diversas, sendo elas: Interrupção do fluxo sanguíneo umbilical (p.ex., compressão de cordão umbilical); insuficiente troca de gases pela placenta (p.ex., descolamento de placenta); perfusão placentária inadequada do lado materno (p.ex., hipotensão materna); feto comprometido que não tolera o estresse do trabalho de parto (p.ex., retardo do crescimento intrauterino); falha de inflar o pulmão logo após o nascimento (BURNS, 2017).

Logo, toda e qualquer condição patológica que resulte em hipoperfusão tecidual pré-natal, perinatal ou pós-natal são os fatores de risco da asfixia, no qual podemos ainda dividir em causas maternas e/ou fetais.

Citando os fatores de risco maternos para hipóxia, temos as síndromes hemorrágicas, como placenta prévia e deslocamento de placenta, síndromes hipertensivas, hiperglicemia materna, uso de drogas adrenérgicas, mães jovens e história pregressa desfavorável, trabalhos de parto complicados, parto prolongado entre outros fatores (SBP, 2018; BRASIL, 2014; FERNADES *et al.*, 2018).

Já os fatores fetais, consta-se: [...] menor idade gestacional, prematuridade, menor peso ao nascimento (<2500g), antecedente de natimortalidade, primiparidade, ameaça de parto prematuro, mal formações congênitas, fetos múltiplos, sofrimento fetal, presença de líquido amniótico hemorrágico ou meconial, além intercorrências clínicas e assistência pré-natal de baixa qualidade (BRASIL, 2014; FIGUEIREDO, 2021).

Diante disso, fica claro a importância de uma assistência de pré-natal e de sala de parto qualificada. De acordo com o Ministério da Saúde é absolutamente possível um diagnóstico precoce e correto em relação a patologias graves no pré-natal. “[...] é possível alcançar o diagnóstico correto a partir da análise cuidadosa da história clínica materna e do parto, e dos sinais e sintomas clínicos, em conjunto com a propedêutica diagnóstica por imagem” (BRASIL, 2012, p.11).

Associado a isso, a assistência ao trabalho de parto é fundamental, visto que

mesmo em gestações de risco habitual podem ocorrer situações de emergência.

A Sociedade Brasileira de Pediatria elaborou e implementou o Programa de Reanimação Neonatal que dispõe sobre os conceitos de organização e sistematização da assistência perinatal, trazendo diretrizes que resultem em práticas clínicas preferíveis e soberanas de qualidade, objetivando reduzir os óbitos neonatais e maternos por causas potencialmente evitáveis associada a asfixia perinatal (SBP, 2018).

Essas diretrizes, direcionam as boas práticas de atenção e reanimação em sala de parto para RN ≥ 34 semanas e < 34 semanas, que são elas: [...] Organização da equipe e preparo para a assistência, clampeamento do cordão umbilical de acordo com a idade gestacional, assistência ao RN com boa vitalidade ao nascer e com necessidade de reanimação, passos para estabilização/reanimação, avaliação do RV durante a estabilização/reanimação, presença de líquido meconial, ventilação com pressão positiva (VPP), oxigênio complementar, equipamentos de ventilação, massagem cardíaca, medicações, aspectos éticos etc. (BURNS, 2017).

Ante o exposto, é notável a importância de estratégias consolidadoras que atuem no direcionamento da assistência, tratamento e prevenção de complicações antes, durante e após a gravidez, englobando mãe e concepto.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, o estudo evidencia que os óbitos fetais motivados por asfixia perinatal são uma das maiores causas de mortalidade perinatal e morbidade neurológica em RNs, e que seus principais fatores de risco estão ligados diretamente a interrupção da circulação umbilical, alteração da troca gasosa placentária, perfusão inadequada e falha da expansão pulmonar do recém-nascido na transição de vida (ZICA, 2018).

Destaca-se a importância do acompanhamento pré-natal, uma vez que uma anamnese gestacional de qualidade possibilita a identificação dos riscos à gestação e ao feto, como direciona as ações de prevenção e tratamento (BRASIL, 2014).

Em relação à assistência na sala de parto, as boas práticas de cuidado ao RN precisam ser mais difundidas. Entende-se que para diminuir os óbitos relacionados à hipóxia é indispensável diagnósticos e tratamentos prévios, assim como o manejo e monitoração no trabalho de parto, realizadas antes e durante o parto, bem como das repercussões sistêmicas ocorridas.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação. Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília 2022.

Disponível em

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/dezembro/asfixia-perinatal-e-a-terceira-caoa-de-morte-neonatal-no-mundo>>. Acesso: 05 set. 2023.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção ao pré-natal risco habitual caderno de atenção ao pré-natal risco habitual.** Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde Brasília 2012. Disponível

em: <https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/pdf6.pdf>. Acesso em: set. 2023.

_____. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 2°. ed. Brasília, 2012. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_profissionais_v3.pdf>. Acesso em: 04 set. 2023.

_____. Ministério da Saúde. **Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida.** Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Brasília, 2017. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_assistencia_parto_normal.pdf>. Acesso em: 05 set. 2023.

_____. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 2° ed. Brasília 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/frana/Downloads/atencao_saude_recem_nascido_v4.pdf>. Acesso em: 05 set. 2023.

BORGES, Marina Martins, et al. **intrauterina e asfixia ao nascer em uma cidade do sul do Brasil.** 2020. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/residenciaepediatria.com.br/pdf/pprint501.pdf>>. Acesso: 07 set. 2023.

BURNS, Denis Alexander Rabelo, et al. **Tratado de pediatria:** Sociedade Brasileira de Pediatria. 4. ed. Barueri, São Paulo. 2017. Acesso: 07 de abril de 2023. Disponível em: <<https://doceru.com/doc/n105c8c>>. Acesso em: 04 set. 2023.

COSTA, Nathália Muricy et al. **Fatores associados da intrauterina e asfixia neonatal nos óbitos fetais.** Centro de Cultura e Eventos Dom Benedito Domingos Cósia, Jataí-GO, 2019. Disponível em:

<<https://www.doity.com.br/anais/iiijamed/trabalho/86859>>. Acesso em: 18 set.2023.

FERNANDES, Vitória de Lima, et al. **Fatores de risco para asfixia perinatal em recém-nascidos atendidos em uma maternidade pública terciária.** Escola Superior de Ciências da Saúde, Medicina - Brasília - DF – Brasil. 2018. Disponível em: <<https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/454/fatores%20de%20risco%20para%20asfixia%20perinatal%20em%20recem-nascidos%20atendidos%20em%20uma%20maternidade%20publica%20terciaria#:~:text=Dentre%20os%20fatores%20de%20risco,natal%20de%20baixa%20qualidade6.>>>. Acesso em 10 set. 2023.

FIGUEIREDO, Ana Paula S. A, et al. **Cuidados de enfermagem ao recém-nascido com asfixia perinatal submetido à hipotermia terapêutica: uma revisão integrativa da literatura.** Revista Research, Society and Development, v. 10, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11893>>. Acesso em: 15 agos. 2023.

Organização Mundial De Saúde (OMS). Portal de Dados. **Indicadores de Saúde materna, neonatal, da criança e do adolescente e envelhecimento.** 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicador-explorer-new/mca/number-of-neonatal-deaths---by-cause>>. Acesso: 07 set. 2023.

PRADO, C. V. G. B. do, Santos, A. C. M. dos, Carniatto, C. H. de O., & Miglino, M. A. **Transporte placentário de gases.** Revista De Ciência Veterinária E Saúde Pública. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.4025/revcivet.v2i1.26130>>. Acesso em: 18 set. 2023.

PRADO, P. F.; DA SILVA, S. S. B. E. **Uso da monitoração ambulatorial da pressão arterial nos distúrbios hipertensivos gestacionais.** Arquivos Brasileiros em Ciências da Saúde - ABCS. 2019; 42 (2): 105-108. Disponível em: <<https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/1011>>. Acesso em: 18 set. 2023.

RESENDE, Luana Teles de. **Fatores de risco para mortalidade de recém-nascidos com asfixia perinatal em uma maternidade de risco habitual.** 2021. 48 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2021. Disponível em: <<https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/15598>>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Guia prático de atualização: Prevenção de prematuridade-uma intervenção da gestão e da assistência.** N °2. Porto Alegre: SBP, 2017. Acesso em 10 de abril de 2023. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20399b-DocCient_-_Prevencao_da_prematuridade.pdf>. Acesso em 04 set. 2023.

_____. **Seguimento ambulatorial do prematuro de risco.** São Paulo 2012 1° ed. Acesso em 10 de abril de 2023. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20399b-DocCient_-

_Preven-cao_da_prematuridade.pdf.>. Acesso em: 04 set. 2023.

_____. **Documento científico: Nascimento Seguro**. N °3. SBP, 2018. Disponível em:< https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Neonatologia_-_20880b-DC_-_Nascimento_seguro_____003_.pdf>. Acesso em 10 set 2023.

ZICA, Letícia Pacheco; NASCIMENTO, Talita Batista. **Asfixia perinatal: assistênciado enfermeiro**. Orientador: Divinamar Pereira. 2018. 14f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Enfermagem) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2018. Disponível em: < <https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/88>>. Acesso em: 04 agos. 2022.

BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA: REVISÃO DE LITERATURA

PELEGRINO, Ana Clara Gomes⁵
AMORIM, Francisca das Chagas¹
TEIXEIRA, Rafaela Alves Santos¹
LANDI, Gilbania Rafael⁶

1 INTRODUÇÃO

A bronquiolite viral aguda (BVA) se configura por ser uma reação brônquica inflamatória, transmitida, em sua grande maioria, pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR) (SBP, 2023). “Essa doença atinge caracteristicamente crianças de até 2 anos, com predominância nos menores de 12 meses” (VASCONCELOS, 2017, p. 869).

Seus sinais e sintomas variam dentre os mais brandos, tais como tosse, febrícula, coriza, congestão nasal, aos mais preocupantes como batimento da asa do nariz, taquipneia, uso de musculatura acessória, dificuldade para amamentação, dessaturação e sibilância (SOUZA *et al.*, 2022).

“O aparecimento de casos de bronquiolite estão associados principalmente a fatores climáticos, devido a diminuição da circulação do ar, ocasionado por ambientes mais fechados favorecendo a proliferação do VSR” (REDIS *et al.*, 2022, p. 6).

Somadas a esses fatores ambientais, a prematuridade, cardiopatias congênitas, ausência ou inadequação do aleitamento materno, baixa reserva energética, desmame precoce, anemia, infecções repetidas e uso de corticoides também são condições associadas ao risco do aparecimento da doença (BEZERRA, 2018).

O tratamento da BVA ainda ocasiona muitas controvérsias, visto que há falta de consenso sobre a classe farmacológica mais adequada, uma vez que o uso de alguns antibióticos e broncodilatadores é indiscriminado. Assim, o presente estudo tem como objetivo principal trazer a definição da BVA, sinais/sintomas, as formas de prevenção e tratamento.

⁵ Graduandas do Curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gomes-pelegrino@outlook.com; frana-morim2426@gmail.com; rafa-ela.asteixeira.oficial@gmail.com.br

⁶ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

2 MATERIAL E MÉTODOS

Revisão de literatura nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (literatura latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), nos meses de Agosto e Setembro de 2023, utilizando os descritores “Bronquiolite viral”, “Lactentes” e “Promoção de saúde”, todos cadastrados nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS).

Foram encontrados 40 artigos de acordo com os critérios de inclusão: texto completo, gratuitos, idioma português, publicados nos últimos 6 anos. Após leitura analítica e interpretativa foram selecionados 20 artigos e Manuais do Ministério da Saúde que atendiam a temática proposta.

3 DESENVOLVIMENTO

A Bronquiolite Viral Aguda (BVA) ocorre por infecção primária ou reinfecção por vírus patogênicos, sendo o Vírus Sincicial Respiratório (VSR) o mais comum, seguido pelo Rinovírus, Metapneumovírus, Influenza, Adenovírus, Coronavírus e Bocavírus que também podem causar a doença (BRASIL, 2022).

De acordo com a universidade AstraZeneca, o público que possui maior risco de contaminação por esse vírus são os recém-nascidos, os prematuros, portadores de doenças cardíacas ou doença pulmonar crônica (broncodisplasia), imunodeficientes, lactentes e crianças até 2 anos de idade (ASTRAZENECA, 2023).

O diagnóstico clínico da bronquiolite baseia-se na anamnese e exame físico de qualidade (MARQUES; MEZÊNCIO, 2019).

Dentre os sintomas leves de bronquiolite viral aguda temos a tosse, obstrução nasal, irritabilidade de intensidade variável, recusa da mamada, coriza, febre e ruídos respiratórios (sibilos) (BRASIL, 2020). Em casos mais graves, onde há necessidade de internação, o paciente passa a apresentar desconforto respiratório causando baixo aporte de oxigênio circulante no organismo, sendo ofertado o tratamento de oxigenoterapia (FIOCRUZ, 2019).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), para evitar episódios frequentes de inflamação dos bronquíolos:

[...] deve-se evitar contato com pessoas resfriadas; lavar as mãos com frequência; amamentar o bebê até os seis meses exclusivamente com leite materno; evitar o tabagismo passivo; não frequentar espaços lotados, com aglomerações; manter as vacinas em dia; e, se possível, retardar a ida do bebê para creches e berçários. Finalmente, levar a criança para consultas regulares com o pediatra.

Além disso, a SBP orienta ainda que prematuras nascidas com idade gestacional ≤ 28 semanas, com idade < 1 ano e crianças com idade < 2 anos portadoras de doença pulmonar crônica ou doença cardíaca congênita, realize o acompanhamento médico e prescrição do imunológico Palivizumabe (SBP, 2019).

Sendo o imunológico administrado a primeira dose um mês antes do início do período de sazonalidade do VSR e quatro doses subsequentes administradas com intervalos de 30 dias durante este período, no total de até 5 doses a fim de ser utilizada na profilaxia de infecção por VSR (BRASIL, 2018).

Algumas intervenções no domicílio são importantes como o acompanhamento da febre, observação do padrão respiratório, lavagem nasal e cuidados para manter hidratação e nutrição em níveis adequados da criança (OLIO *et al.*, 2019).

No Brasil, nota-se que esse agente infeccioso obedece à sazonalidade, com ciclos virais em sua fase ativa no período do inverno onde as temperaturas são mais baixas e há maior aglomeração de pessoas em locais com pouca circulação de ar tornando o meio favorável para propagação de micro-organismos (SBP, 2023).

Doro *et al.*, (2023, p.2) afirma que além das características sociais e ambientais “o sistema de saúde tem grande responsabilidade [...]. A qualidade da assistência e a capacitação profissional para reconhecer, avaliar e realizar o tratamento correto pode reduzir a incidência das infecções respiratórias, evitando outras comorbidades”.

Nessa perspectiva, é imperativo que os profissionais detenham conhecimentos sobre sinais, sintomas, manejo e recuperação do paciente com BVA.

Apesar de variados estudos há controvérsias sobre tratamento da BVA. No que diz respeito a terapêutica hospitalar da BVA grave, temos:

Oxigenioterapia suplementar para crianças com $O_2 < 90-92\%$ e/ou esforço respiratório[...]ventilação não invasiva que pode ser considerada em crianças com bronquiolite grave, esforço respiratório moderado a grave, insuficiência respiratória e/ou risco de progressão para ventilação mecânica invasiva[...]Cânula nasal de alto fluxo (CNAF) em lactentes menores de 24 meses, internados com bronquiolite e com

necessidade de oxigênio suplementar, o uso de CNAF pode reduzir a taxa de falha terapêutica em relação à oxigenioterapia padrão com cateter nasal [...] Suporte nutricional, lavagem nasal, manobras de fisioterapia respiratória e micronubulização com salina hipertônica (BRASIL, 2022).

De acordo com as evidências atuais o uso de broncodilatadores não é recomendado, porém seu uso ainda é indiscriminado (GANAN *et al.*, 2022). “No entanto, os indivíduos com sibilância recorrente e maior probabilidade de terem asma como doença de base podem se beneficiar deste tratamento” (VASCONCELOS, 2017, p. 873).

No caso dos antibióticos os estudos trazem que eles não podem ser utilizados rotineiramente, visto que diversos aspectos devem ser esclarecidos antes da sua recomendação, tendo indicação somente nos casos que apresentam infecções bacterianas concomitantes comprovadas ou com forte suspeita (BRASIL, 2022; SOLE *et al.*, 2020).

Os usos indiscriminados desses fármacos podem gerar efeitos contrários aos resultados esperados no tratamento, podendo não ter a eficácia desejada, por mais ainda promover a resistência bacteriana aos antibióticos, desafio associado ao seu manejo equivocado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, os estudos mostram que dentre os vírus causadores da bronquiolite, o maior responsável por essa patologia é o vírus Sincicial. Definida como uma Síndrome Clínica do Desconforto Respiratório, a bronquiolite acomete crianças < 2 anos com sintomas iniciais em suas vias respiratórias superiores, progredindo para as vias áreas inferiores.

Seus sinais e sintomas variam dentre os mais brandos, aos mais preocupantes como batimento da asa do nariz, taquipneia, uso de musculatura acessória, dificuldade para amamentação, dessaturação e sibilância (SOUZA *et al.*, 2022).

Em relação ao seu tratamento, as orientações são direcionadas a uma terapêutica de suporte, o que tem apresentado um bom progresso.

Portando, cabe aos profissionais que irão prestar assistências as crianças com

BVA, reforças com pais e/ ou responsáveis as práticas profiláticas: higienização das mãos, evitar aglomerações, evita contato com pessoas resfriadas, promover a amamentação, distancia-se do tabagismo passivo, atentar-se ao calendário vacinal.

No tocante a assistências hospitalar de qualidade de faz necessária anamnese e exame físico, acompanhamento bera leite, monitorização de sinais vitais, avaliar cor de pele e presença de desconforto respiratório, O₂ suplementar conforme prescrito, remoção de secreção, fisioterapia respiratória, regulação e ingestão hídrica (SBP, 2017).

5 REFERÊNCIAS

AZMED. **Conheça Esse Desafio de Continuar na Busca por Novos Conhecimentos Sobre o Vírus Sincicial Respiratório.** Portal da AstraZenecaBrasil. BR-16381. Fevereiro de 2023. Disponível em: <https://www.azmed.com.br/home/virus-sincicial-respiratorio.html>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Aprova o Protocolo de Uso do Palivizumabe para a Prevenção da Infecção pelo Vírus Sincicial Respiratório.** Diário Oficial da União, n. 196, seção 1, p. 63, 2018. Disponível em: <https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/NOTA-TECNICA-palivizumabe.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023.

_____. Ministério da Saúde. **Protocolo Colaborativo Bronquiolite Viral Aguda.** Secretaria Municipal de Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Belo Horizonte: Produção Visual - Assessoria de Comunicação Social, 2020. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2020/protocolo_bronquiolite_viral_aguda-14-10-2020_0.pdf. Acesso em: 29 ago. 2023.

_____. Protocolos clínicos. **Manejo da bronquiolite viral aguda.** EBSEH- Hospital Universitários Federais. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/protocolos-assistenciais/27PRT.DMED.021ManejodaBronquioliteViralAguda.pdf>. Acesso em 15 ago. 2023.

BEZERRA, J. N. **Revisão integrativa sobre bronquiolite viral aguda no lactente.** Universidade de Brasília. Faculdade de Ceilândia. 2018. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/23751/1/2018_JulianaDoNascimentoBezerra_tcc.pdf. Acesso em: 05 ago. 2023.

BURNS, Dennis Alexander Rabelo et al. **Tratado de pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria.** 4. Ed. Barueri, SP: Manole, 2017. Acesso em: 16 set. 2023.

DORO, M. C. C. CARDOSO, A.L. NAVARRO, E. C. ZANDONÁ, E. A. NOVAES, C.S.

OLIVEIRA, C. I. TADESCO, L. Q. B. GONÇALVES, A. L. A. **Assistência de enfermagem no atendimento á crianças de 0 a 5 anos com infecções respiratórias agudas**. Rev. Enfermagem: Autonomia e processo de cuidar. Ed 2.2023. Disponível em: < <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/a-assistencia-de-enfermagem-no-atendimento-a-criancas-de-0-a-5-anos-com-infeccoes-respiratorias-agudas>>. Acesso em: 10 ago. 2023.

GANAN, C. S. MARTIN, J. G. FIORETTO, J. R. CAMPOS, F. J. CORREIA, G. F. **Avaliação dos tratamentos utilizados nos casos de bronquiolite aguda no pronto-socorro pediátrico**. Rev. Brazilian Journal of Development. v.8, n.5, p. 35737-35758. Curitiba. 2022. Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Joelma-Martin/publication/361043706_Avaliacao_dos_tratamentos_utilizados_nos_casos_de_bronquiolite_viral_aguda_no_pronto_socorro_pediatico_Evaluation_of_the_treatments_used_in_cases_of_acute_viral_bronchiolitis_in_the_pediatic_emergen/links/632740eb70cc936cd319ee2f/Avaliacao-dos-tratamentos-utilizados-nos-casos-de-bronquiolite-viral-aguda-no-pronto-socorro-pediatico-Evaluation-of-the-treatments-used-in-cases-of-acute-viral-bronchiolitis-in-the-pediatic-emerg.pdf> . Acesso em: 10 ago. 2023.

MARQUES, A. A. MEZÊNCIO, C. G. S. **Bronquiolite viral aguda**. Protocolos clínicos. Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. 2019. Disponível em: < [https://www.fhemig.mg.gov.br/files/1394/Protocolos-Clinicos/14357/PC-29---Bronquiolites-viroticas-na-infancia-\(2019\).pdf](https://www.fhemig.mg.gov.br/files/1394/Protocolos-Clinicos/14357/PC-29---Bronquiolites-viroticas-na-infancia-(2019).pdf)>. Acesso em: 11 ago. 2023.

OLIO, C. C. D.; ANNA, M. F. P. S.; ANNA C. C. S. **Tratamento da bronquiolite viral aguda**. Revista Residência Pediátrica, v11, n. 3, p. 03, 09 Novembro 2019. Disponível em:<<https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v11n3aop186.pdf>> . Acesso em: 25 agos.2023.

OLIVEIRA, D. G.; AZEVEDO, V. M. G. O. **Função Pulmonar Em Pré-Escolares E Escolares Com Histórico De Bronquiolite Viral Aguda: Revisão Da Literatura**. Revista ASSOBRAFIR Ciência. 12: e42782, 2021. Disponível em: <<file:///C:/Users/Adrian/Downloads/assobrafir,+Gerente+da+revista,+fulltext.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2023.

REDIS, B. O. VILLARI, C. H. D. B. BASTOS, G. T. COSTA, D. M. M. PAIVA, M. E. G. V. TOTÔ, M. F. PAP, S. S. C. **Incidência da bronquiolite em pacientes pediátricos de 0 a 2 anos no Estado de São Paulo**. Rev. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.5, n.1, p. 1145-114. 2022. Disponível em: < <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/42891/pdf>>. Acesso em: 5 set. 2023.

SHANAHAN, KH. MONTEAUX, MC. NAGLER, J. BACHUR, RG. **Uso precoce de broncodilatadores e resultados na bronquiolite**. Pediatría .2021;148(2). 2021. Disponível em: < <https://doi.org/10.1542/peds.2020-040394>>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOLÉ, D.; MATSUMOTO, F.; WANDALSEN, G. F. **Azitromicina em bronquiolite aguda**. v. 46, n. 3, p. e20200285, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/hLpt49rrK8YqHBV3f5FLjzb/?lang=pt#>>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOUZA, AKV et al. **Bronquiolite: condições clínicas e tratamento: Bronquiolite: condições clínicas e tratamento**. Revista Brasileira de Desenvolvimento. 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv8n9-171>>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Diretrizes para o manejo da infecção causada pelo vírus sincicial respiratório (vsr)**. Departamentos Científicos de Cardiologia, Imunizações, Infectologia, Neonatologia e Pneumologia. São Paulo. 201. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Diretrizes_manejo_infeccao_causada_VSR2017.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Prevenção ao VRS muito além de um detalhe**. SBP, 2023. Disponível em: <<https://www.sbp.com.br/especiais/vsr/#prevencao>>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Bronquiolite aguda: Departamento Científico de Pneumologia**. Rio de Janeiro: SBP, 2023. Disponível em: <<https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/doencas/bronquiolite-aguda/>>. Acesso em: 23 ago.2023.

VASCONCELOS, Marcio Moacyr. **Guia prático de saúde de pediatria**. 1. ed. – Riode Janeiro. Guanabara Koogan, 2017. Acesso em: 12 ago. 2023.

XAVIER, Juliana. Bronquiolite: conheça os sinais e saiba como tratar. **Caderno FIOCRUZ, 2019. [s.l: s.n.]. Disponível em:** <<https://portal.fiocruz.br/noticia/bronquiolite-conheca-os-sinais-e-saiba-como-tratar>>. Acesso em: 20 de ago. 2023.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA ICTERÍCIA NEONATAL ASSOCIADOS A FOTOTERAPIA

SILVA, Dara Cristina Analio⁷
CORDEIRO, Débora das Neves dos Santos¹
CAMPOS, Jéssica Specimille¹
LANDI, Gilbania Rafael⁸

1 INTRODUÇÃO

A icterícia neonatal consiste em um sinal clínico comum encontrado em recém-nascidos (RN) causada pelo acúmulo de bilirrubina na pele, que tem um pigmento amarelo-alaranjado resultando essa coloração na pele e mucosas do RN. Cerca de 60% dos recém-nascidos a termo e 80% dos pré-termos podem apresentar icterícia nos primeiros dias de vida. Ela na maioria das vezes não é sinal de complicações graves, porém em alguns casos pode se atrelar a complicações maiores e requer cuidados e tratamentos específicos (CARVALHO, 2020, p. 392). O profissional de enfermagem está presente desde da internação da gestante a alta dessa e do RN, e deve estar sempre atento para esse sinal clínico e capacitado a identificá-lo e tratá-lo.

Um dos tratamentos conhecidos ofertados ainda na maternidade pela enfermagem é a fototerapia, por sua relação de risco e eficácia. O RN em tratamento por fototerapia necessita de cuidados de enfermagens constantes, tornando necessário o profissional de enfermagem saber identificar suas necessidades e possíveis intercorrências (FERRAZ et al., 2022).

Assim o seguinte estudo visa trazer o papel dos cuidados da enfermagem em relação a icterícia neonatal e o tratamento por meio da fototerapia. Também refletindo e abordando acerca dos aspectos que o profissional de enfermagem deve associar ao cuidado desse recém-nascido, lembrando que cabe a enfermagem o acolhimento tanto do neonato quanto da família.

⁷ Graduandas do sétimo período do curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, daracristinajsilva@gmail.com; debora-cordeiro@hotmail.com; jessicacampos2011@gmail.com

⁸ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo, sendo um resumo expandido, trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter exploratório e descritivo. Para selecionar os estudos a serem revisados e analisados foi utilizado plataformas virtuais. Foi utilizada a biblioteca virtual da Faculdade Multivix (Minha Biblioteca) selecionando alguns livros; também foi utilizado bases de dados tais como Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVMS) para selecionar periódicos; os descritores utilizados foram: enfermagem, neonatal, icterícia, fototerapia. Os critérios de inclusão a serem utilizados foram: publicações entre 2018 até 2022, em língua portuguesa, que abordassem o assunto abordado. Após isso foi selecionado cinco artigos e dois livros, sendo feita a leitura, a análise e interpretação dos dados desses.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A icterícia pode ser resultante de um processo fisiológico em que o corpo se encarregará de eliminar esse acúmulo de bilirrubina, e também pode ser resultante de um processo patológico, que ocorre com a elevação da concentração de bilirrubina, a hiperbilirrubinemia. Devido ao fígado imaturo dos bebês, assim que nascem, entre as 24 e 36 horas após o nascimento, estão propensos a desenvolver a icterícia. O risco maior do aumento dos níveis séricos de bilirrubina é a toxicidade e a impregnação dos núcleos da base. Essa condição, denominada kernicterus ou encefalopatia bilirrubínica, pode ser fatal para o recém-nascido (ALMEIDA, 2021, p. 296). Assim um diagnóstico precoce pode rapidamente preparar a equipe em um tratamento mais eficaz na redução deste composto no sangue, resultando na promoção a saúde ao neonato.

Os fatores de risco da hiperbilirrubina mais associados e que devem ser observados pelo enfermeiro são: incompatibilidade sanguínea entre mãe e feto, idade gestacional entre 35 e 36 semanas, ingestão insuficiente de leite durante a amamentação, diabetes gestacional materno, toco-traumatismo resultando em céfalo-hematoma, equimose cutânea causada por traumatismo ao nascimento, policitemia, irmão prévio com hiperbilirrubinemia, infecções como TORCH (toxoplasmose, outros vírus, rubéola, citomegalovírus, herpes-vírus simples) e etnia, como a asiática ou

indígena norte-americana (CARVALHO, 2020, p. 295). É importante a equipe de enfermagem reconhecer esses fatores para se preparar para o surgimento da icterícia.

Sinais de icterícia em um RN podem ser encontrados durante o exame físico, onde o mesmo se encontrará com pele e mucosas amareladas. Além disso, torna-se necessário para uma maior segurança na identificação da icterícia e da hiperbilirubina a coleta de sangue do RN e dosagem de bilirrubina sérica total (BT), e que irá gerar a indicação da fototerapia conforme diagnóstico e orientação médica. Portanto, é importante que a equipe de enfermagem trabalhe em conjunto com a equipe médica, assim como toda a equipe multidisciplinar, afim de somar cuidados para o paciente em questão. Em geral os sinais de alerta na presença de icterícia são: surgimento nas primeiras 24h de vida, BT acima de 18mg/dl, letargia, irritabilidade, desconforto respiratório e dor (CARVALHO, 2020, p. 295).

A terapêutica inicial de escolha para a icterícia neonatal fisiológica persistente e para a patológica é a fototerapia. A fototerapia é a terapêutica mais utilizada com neonatos internados tanto em unidades de terapia intensiva neonatais (UTINs), quanto em alojamentos conjuntos (ALCONs). É o tratamento de escolha mais seguro e efetivo, age modificando a estrutura da bilirrubina para produtos mais hidrossolúveis que são eliminados pelo rim ou fígado (ALMEIDA, 2021, p. 297).

Assim a equipe de enfermagem iniciará o tratamento, o profissional coloca o RN sobre esse banho de luz, instalando os dispositivos, monitorando e regulando os níveis de irradiação. Nesse sentido, o enfermeiro também exerce uma importante atuação na orientação deste tratamento por fototerapia, sendo relevante o profissional saber orientar para a família que esse procedimento é realizado com luzes ultravioletas artificiais, que possuem ação anti-inflamatória e imunossupressora, capazes de estimular ou inibir a atividade celular, fazendo com que a bilirrubina saia das paredes da pele e circule novamente no sangue (JESUS et al., 2018).

Durante o tratamento é importante o profissional de enfermagem observar os sinais de alerta efeitos adversos desse como a desidratação e aumento das evacuações, ocorrências de lesões cutânea ou oculares, eritemas, instabilidade térmica, escurecimento da pele (síndrome do bebê bronzeado) e letargia. Deve-se atentar ainda em precauções como: retirar a proteção ocular na hora da amamentação recolocando quanto estiver sobre a luz da fototerapia evitando problemas na visão, realizar uma elaborada cobertura radiopaca para cobrir toda a região dos olhos, assim como o seu

sensor de oximetria a fim de evitar qualquer alteração no tratamento, frisando sempre a segurança. (LEITE et al., 2021; SILVA et al., 2019).

Pelos efeitos adversos visto anteriormente é preciso que o enfermeiro aplique algumas outras intervenções como: monitorizar a temperatura a cada 3 horas, realizar mudança de decúbito, expor a maior área de superfície corporal, realizar balanço hídrico, verificar peso diariamente, incentivar a amamentação, não utilizar cremes ou pomadas pois podem provocar bronzeamento ou queimaduras e evitar o uso de fraldas, manter distância adequada entre a fonte luminosa e o RN (lâmpadas fluorescentes em 40 cm, e halógenas em 50 cm), e verificar a bilirrubina total (BT) constantemente (ALMEIDA, 2021, p. 298; FERRAZ et al., 2022).

A necessidade de fototerapia aumentará o tempo de internação afetando o vínculo entre mãe e bebê e gerando angustias e insegurança nos pais, assim os enfermeiros responsáveis por esse procedimento devem inserir os familiares do RN no tratamento sempre informando e atualizando o andamento desse, com o objetivo de transmitir uma maior segurança e acalmar eles. Em prioridade, é relevante a mãe estar inserida no cuidado de seu bebê durante a internação, mesmo sendo com simples tarefas, e sendo reforçado a amamentação, fortalecendo assim o vínculo entre mãe e bebê em um atendimento binômio (FERRAZ et al., 2022; ANDRADE et al., 2022).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desta forma, o seguinte estudo reforça como é nítido o trabalho da enfermagem em relação aos cuidados da icterícia neonatal, sendo um desafio constante, exigindo respeito, vigilância, habilidade e sensibilidade, devido ao cliente assistido ser extremamente vulnerável e dependente da equipe assistencial. O enfermeiro se mostra como peça fundamental para que haja uma terapêutica eficaz no diagnóstico e controle da icterícia com o uso do tratamento com a fototerapia, e por isso a consulta de enfermagem precisa abranger os passos do processo de enfermagem desde dos diagnósticos até as intervenções para um tratamento eficaz, além de avaliar a manutenção dos equipamentos usando, bem como o treinamento da equipe. Também é necessário que a equipe de enfermagem seja empática com o paciente e a família desse, os incluindo nos cuidados e agindo assim de forma humanizada.

5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. P. de. **Enfermagem na Prática Materno-neonatal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527737494/>>. Acesso em: 01 abr. 2023.

ANDRADE, A. S. dos S.; DA SILVA, V. G. F.; DE OLIVEIRA, L. P. B. A.; OLIVEIRA, L. C. de A.; DOS SANTOS, N. P.; DE SOUZA, N. L. Cuidados de enfermagem ao recém-nascido sob fototerapia: reflexão à luz do paradigma da complexidade. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 96, n. 40, p. e-021331, 2022. DOI:

10.31011/reaid-2022-v.96-n.40-art.1376. Disponível em:

<https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1376>. Acesso em: 1 abr. 2023.

CARVALHO, Werther Bruno de. **Neonatologia 2a ed (Coleção Pediatria)**. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Editora Manole, 2020. E-book. ISBN 9786555762426. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555762426/>. Acesso em: 01 abr. 2023.

FERRAZ, L. C.; ROSSATO, J. P.; OLIVEIRA, P. P. de; ROOS, M. de O.; COSTENARO, R. G. S. Icterícia Neonatal: cuidados de enfermagem ao recém-nascido em fototerapia. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 6, p. 48326-48333, 2022. DOI:

10.34117/bjdv8n6-370. Disponível em:

<<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/49746>>. Acesso em: 01 abr. 2023.

JESUS, Elisama Brito de et al. Validação de tecnologia educacional sobre fototerapia para orientar familiares de neonatos icterícios. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 26, p. e21789, dez. 2018. ISSN 2764-6149. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuernj/article/view/21789>>. Acesso em: 01 abr. 2023.

LEITE, A. C. et al. Indicações da fototerapia em recém-nascidos com icterícia.

Brazilian Journal of Health Review; v. 4; n. 3, p.10827-10847, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/29918/23699>. Acesso em: 01 abr. 2023.

SILVA, M. A. et al. Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre fototerapia no setor de alojamento conjunto de um hospital escola da zona norte de SP. **Biblioteca Virtual em Saúde**, v.1; p.1-12, 2019. Disponível em:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1140627>. Acesso em: 01 abr. 2023.

**OBSERVAÇÃO *IN VITRO* DO POTENCIAL OVICIDA DE *Duddingtonia flagrans* EM
MASSAS OVÍGERAS DE *Pseudosuccinea columella* (BASOMATOPHORA:
LYMNAEIDAE)**

SOUZA, Kethyn Ferreira⁹
TUNHOLI, Victor Menezes¹⁰

1 INTRODUÇÃO

Moluscos gastrópodes contribuem enormemente para o ciclo de vida de trematódeos, representando um local de multiplicação para tais parasitos, fontes de alimentos além de atuarem como meio de transporte para que estes alcancem seus hospedeiros finais. Portanto, são organismos de grande relevância para a saúde pública e medicina veterinária, uma vez que atuam como hospedeiros intermediários de parasitos que afetam a saúde humana e animal (CALADO et al., 2012).

O gastrópode *Pseudosuccinea columella* habita coleções hídricas dulcícolas, demonstrando comportamento anfíbio. Ademais, mostra-se hermafrodita com alto potencial biótico. Atua como hospedeiro intermediário de *Fasciola hepatica*, agente etiológico da fasciolose ou distomatose hepática (MARTINS et al., 2012), considerada uma metazoonose emergente pela Organização Mundial da Saúde (OMS), responsável por grandes perdas econômicas na agropecuária, sobretudo na bovinocultura e ovinocultura, acarretando, por vezes, no óbito de animais parasitados (ARAÚJO, 2007). Além de integrar o ciclo de transmissão de *F. hepatica*, estudos epidemiológicos têm remetido a participação de *P. columella* como hospedeiro intermediário de *Paramphistomum cervi*, trematódeo de rúmen e retículo de bovinos, *Angiostrongylus cantonensis*, parasito da artéria pulmonar e ventrículo direito de roedores, além de *Echinostoma paraensei*, helminto de trato intestinal de humanos e roedores.

Autores têm afirmado que para o controle dessas parasitoses é necessário o controle populacional do molusco transmissor, associado a educação ambiental, adoção de medidas de manejo do rebanho e tratamento dos hospedeiros definitivos infectados.

⁹ Graduanda do Curso de Biomedicina da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, kethyn96@gmail.com

¹⁰ Professor orientador: Doutor em Ciências, Curso de Biomedicina da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, victortunholi@gmail.com

Por décadas, moluscidas químicos a base de Niclosamida foram utilizados em programas de controle de gastrópodes, entretanto, em decorrência a elevada ecotoxicidade, tais compostos não se mostram sustentáveis, acometendo diretamente a saúde humana, animal e do meio ambiente (HENRIOUD,2011). Essa limitação tem incentivado o desenvolvimento de novas opções de controle de moluscos hospedeiros, e, por conseguinte, das parasitoses por eles transmitidas.

Assim, a utilização de fungos, como *Duddingtonia flagrans*, merece ser investigada, visto que dispõe de características que o torna um bom agente de biocontrole. Ademais, produz estruturas de resistência, chamadas clamidósporos, auxiliando a formulação de possíveis bioprodutos (PODESTÁ, 2009). Dessa maneira, o presente projeto de pesquisa tem como objetivo avaliar *in vitro* o potencial ovicida de *D. flagrans* sobre massas ovígeras de *P. columella* como forma alternativa no controle da população desse limneídeo e, conseqüentemente, das doenças por ele transmitidas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa é de natureza aplicada, uma vez que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, visando a solução de problemas específicos. Para a abordagem será utilizado o método qualitativo, visto que, através desse será possível identificar e descrever as informações obtidas sobre o assunto em específico. Além disso, por meio dessa modalidade se torna viável a compressão do tema escolhido e sua sustentação teórica. (MEDEIROS, 2012).

Com relação ao tipo de estudo, a pesquisa pode ser classificada como descritiva, já que relata as características de determinado fenômeno, identificando a relação entre as possíveis variáveis. Os procedimentos utilizados para seu desenvolvimento foram: pesquisas bibliográficas, para propiciar uma fundamentação teórica ao trabalho, por meio da utilização de materiais já publicados em artigos, livros, teses e dissertações, utilizando como palavras-chaves: "controle biológico", "*Pseudosuccinea columella*", "*Fasciola hepatica*", "*Dudinggtonia flagrans*", "fungos ovicidas". Foram utilizadas buscas sistematizadas em bancos de bibliotecas virtuais para as pesquisas nos portais Scielo (Scientific Eletronic Libraly Online), PubMed e ScienceDirect, publicados no período de 2006 a 2021. Os critérios de inclusão foram: artigos científicos em conferências na área de estudo e revistas científicas revisadas, que

abordam diretamente o tópico de pesquisa ou apresentam informações relevantes para a pesquisa em questão. Os critérios de exclusão foram: revistas científicas ou artigos que não contribuem de forma significativa para a pesquisa, publicações que não atendem aos padrões de qualidade científica e não se enquadram no período de publicação relevante para o estudo.

3 DESENVOLVIMENTO

Moluscos gastrópodes, como *Pseudosuccinea columella*, são comuns de áreas Neotropicais, e aparecem colonizando cursos hídricos lênticos e/ou águas paradas, demonstrando a capacidade de sobreviver durante longos períodos ou temporariamente fora de seu *habitat* aquático natural (TUNHOLI et al., 2011). No Brasil, esta espécie de limnédeo atua como o principal hospedeiro intermediário de *Fasciola hepatica*, parasito de relevância médica e veterinária, por infectar tanto humanos quanto animais. A parasitose em questão, referenciada como fasciolose ou distomatose hepática, acarreta significativas perdas econômicas na pecuária brasileira, sendo responsável pela elevada condenação de fígados de bovinos parasitados em abatedouros, perda de peso e diminuição da produção, podendo, por vezes, levar o óbito dos animais infectados (ARAÚJO, 2007). A região sul do estado do Espírito Santo mostra-se endêmica para essa parasitose, por possuir características geográficas, geológicas e climáticas que favorecem o estabelecimento e a proliferação de caramujos, que atuam como hospedeiros intermediários do trematódeo em questão (MARTINS et al., 2012).

Por vários anos, o controle de moluscos gastrópodes foi baseado na aplicação de moluscidas químicas à base de Niclosamida. Entretanto, várias são as limitações para o seu uso, dentre as quais destacamos: elevada ecotoxicidade, não se mostrando sustentáveis; alto custo de produção e administração, além de relatos de desenvolvimento de resistência de determinadas cepas de caramujos contra esses compostos (HENRIOUD, 2011). Nesse contexto, novas alternativas para o controle de moluscos hospedeiros vem sendo pesquisadas, como, por exemplo, a aplicação de substâncias moluscidas de origem vegetal, além da utilização de nematoides entomopatogênicos (NEPs) pertencentes aos gêneros *Steinernema* e *Heterorhabditis* (FUGA et al., 2013). Entretanto, pesquisas sobre NEPs, como agentes moluscidas, são escassas. Um dos poucos registros foi feito por Jaworska (1993) que relatou à

susceptibilidade de *Deroceras agreste* e *D. reticulatum* a infecção por três espécies de NEPs. Este não é o primeiro relato, uma vez que Li et al. (1986) observaram que certas espécies de *Steinernema* e *Heterorhabditis* podem infectar, matar e se desenvolver em moluscos semi-aquáticos *Oncomelania hupensis*. Tunholi et al. (2014) demonstraram a patogenicidade de *Heterorhabditis indica* LPP1 em *Bradybaena similaris*. Segundo os autores, o estabelecimento de *H. indica* LPP1 em *B. similaris* induziu severas alterações fisiológicas no organismo hospedeiro, além de promover uma taxa de mortalidade de 55% após três semanas de exposição ao nematoide.

Além de NEPs, evidências iniciais sobre a susceptibilidade de moluscos gastrópodes a fungos patogênicos têm sido registradas por vários autores (ROCHA et al., 2009; BARON et al., 2013). Dentre as espécies de fungos, *Pochonia chlamydosporia* tem apresentado resultados bastante promissores, enquadrando-se como uma ferramenta alternativa e potencial no controle de populações de caramujos (ROCHA et al., 2011). Castro et al. (2022) demonstraram, sob condições experimentais, potencial embriotóxico de *P. chlamydosporia* Pc-10 em massas ovígeras de *Biomphalaria tenagophila*. Segundo tais autores, a interação estabelecida entre as massas ovígeras do planorbídeo com os corpos hifais do fungo comprometeu em 83,7% o processo de embriogênese do caramujo em questão. Apesar destes estudos, a susceptibilidade de massas ovígeras de *P. columella* ao fungo *Duddingtonia flagrans* ainda não foi caracterizada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a investigação do potencial ovicida de *D. flagrans* em massas ovígeras de *P. columella* se apresenta promissor, por representar uma alternativa potencial e sustentável aos métodos tradicionais de controle do *P. columella*.

A metodologia utilizada de revisão de literatura se mostrou uma abordagem valiosa para explorar o conhecimento existente sobre o tema. Porém, é importante reconhecer algumas limitações associadas a este método, como a seleção das fontes, condição que pode ser influenciada pela disponibilidade de literatura relevante e pela acessibilidade aos recursos, a qualidade e a confiabilidade das fontes.

5 REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, José Luiz de Barros et al. Infecções autóctones de bovinos por *Fasciola hepatica* Linnaeus, 1758 (Trematoda, Fasciolidae) no estado de Goiás, Brasil. Ver. Patol. Trop, p. 96-100, 2007.
- BARON, Olga Lucia et al. Parental transfer of the antimicrobial protein LBP/BPI protects *Biomphalaria glabrata* eggs against oomycete infections. PLoS pathogens, v. 9, n. 12, p. e1003792, 2013.
- CALADO, Maria Manuela P.; FERREIRA, Pedro Manuel Machado Carlos. O papel dos moluscos nas helmintoses. Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, v.11, p. 95-101, 2012.
- CASTRO, Lorena Souza et al. Susceptibility of embryos of *Biomphalaria tenagophila* (Mollusca: Gastropoda) to infection by *Pochonia chlamydosporia* (Ascomycota: Sordariomycetes). Archives of Microbiology, v. 204, n. 5, p. 271, 2022.
- Fuga, C. A. G., Fernandes, R. H., & Lopes, E. A. (2013). Nematoides entomopatogênicos. Revista Trópica: Ciências Agrárias E Biológicas, 6(3).
- HENRIOUD, A. Nari. Towards sustainable parasite control practices in livestock production with emphasis in Latin America. Veterinary parasitology, v. 180, n. 1-2, p.2-11, 2011.
- MARTINS, Isabella Vilhena Freire et al. Application of a geographical informationsystem approach for risk analysis of fascioliasis in southern Espírito Santo state, Brazil. Geospatial Health, v. 6, n. 3, p. S87-S93, 2012.
- MEDEIROS, M. Pesquisas de abordagem qualitativa. Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiás, v. 14, n. 2, 30 jun. 2012. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v14/n2/v14n2a01.htm>
- PODESTÁ, Guilherme S. et al. Atividade nematófaga de *Pochonia chlamydosporia* em solo natural ou autoclavado sobre *Meloidogyne javanica*. Nematologia Brasileira, v. 33, n. 2, p. 191-193, 2009.
- ROCHA, Luiz Fernando Nunes et al. Occurrence of invertebrate-pathogenic fungi in a Cerrado ecosystem in Central Brazil. Biocontrol Science and Technology, v. 19, n.5, p. 547-553, 2009.
- ROCHA, Luiz FN; SILVA, Ionizete G.; LUZ, Christian. Activity of some hypocrealean fungi collected in a Cerrado ecosystem against *Rhodnius* spp. (Hemiptera: Reduviidae) under laboratory conditions. Acta tropica, v. 118, n. 1, p. 63-66, 2011.
- TUNHOLI, Victor Menezes et al. Changes in the reproductive biology of *Biomphalaria glabrata* infected with different doses of *Echinostoma paraensei* miracidia. Journal of Invertebrate Pathology, v. 106, n. 2, p. 192-195, 2011.

TUNHOLI, Victor Menezes et al. Physiological alterations in *Bradybaena similaris* (Stylommatophora: Bradybaenidae) induced by the entomopathogenic nematode *Heterorhabditis indica* (Rhabditida: Heterorhabditidae) strain LPP1. *Experimental parasitology*, v. 139, p. 12-18, 2014.

PAPEL DO ENFERMEIRO NA ASSISTÊNCIA AO PORTADOR DA DIABETES MELLITOS TIPO 1

MENEGUELLI, Claudiana da Silva¹¹
SILVA, Rhuany dae Oliveira¹
DIAS, Wiverson Pereira¹
LANDI, Gilbania Rafael¹²

1 INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus tipo 1 consiste em síndrome metabólica e crônica em crianças, de etiologia ainda não totalmente definida, mas que em sua maioria auto imune a partir de uma agressão do próprio sistema imunológico às células dopâncreas (OPAS; OMS, 2022). Muito comum na infância e na adolescência (0 a 14 anos), de difícil controle por sua limitação alimentar, tornando obvio a necessidade de ações especiais para atender esse público, a fim de evitar as complicações da síndrome (PEREIRA, 2022).

Dados do Ministério da Saúde revelam que somente no ano de 2020, cerca de 1,1 milhão de crianças e adolescentes apresentaram o diagnóstico de diabetes tipo 1. Embora a diabetes não possa ser prevenida, pode ser controlada (OPAS; OMS, 2022).

O diagnóstico da DM1 causa uma mudança drástica e repentina do estilo de vida da criança e sua família. E é visando facilitar e amenizar esse processo árduo e doloroso emocionalmente é que o acompanhamento de um profissional de saúde se faz extremamente necessário, permitindo que esses familiares possam sanar dúvidas, compartilhar dificuldades, esclarecer e programar rotinas, e assim se sentirem seguros alcançando a estabilidade e eficácia no tratamento. A insulino terapia é a maior dificuldade relatada pelos familiares, em sua aplicação e rigorosa monitorização dos níveis glicêmicos por meio dos testes capilares, além da dificuldade em implementar e manter a ingestão de uma alimentação equilibrada para auxiliar no controle da taxa glicêmica (FREITAS et al, 2021).

¹¹ Graduandos do Curso de enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, claudiana08meneguelli@gmail.com; rhuany.oliveira@gmail.com; wiversondias@outlook.com

¹² Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

Levando em consideração a narrativa adotada, o objetivo desse trabalho é abordar a importância do profissional de enfermagem no auxílio ao portador de DM1 e sua família.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica com levantamento de dados nos sites oficiais do Ministério da Saúde e artigos nas bases de dados virtuais como Scientific Electronic Library Online (sciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), realizada no período de agosto a setembro de 2023.

Foram encontrados 256 artigos usando os descritores: “Diabetes Mellitus Tipo1”, “Enfermagem”, “Saúde da Criança”, todos os artigos nas versões em português e publicados nos últimos 5 anos. Foram selecionados um total de 14 artigos, incluídos por atender a temática e os objetivos do estudo.

3 DESENVOLVIMENTO

A definição de diabetes mellitus (DM) é definido como um distúrbio metabólico que possui diversos fatores etiológicos. Ela ocorre no contexto em que o pâncreas não consegue produzir a insulina ou quando há um defeito na ação da insulina no corpo, consequentemente gerando hiperglicemia e vários distúrbios metabólicos de gorduras, carboidratos e proteínas (SANTOS, 2023; Brasil, 2006; World Health Organization, 2016).

A diabetes mellitus tipo 1 (DM1) acontece quando por questão genética, o sistema imunológico de um indivíduo enxerga as células betas do pâncreas como células invasoras, produzindo anticorpos que as destroem causando uma deficiência total na produção da insulina (SANTOS, 2023; Brasil, 2006; World Health Organization, 2016).

Os sintomas da DM1 estão relacionados com o aumento da glicemia e são mais aparentes com a evolução da doença. Ela pode aparecer de forma abrupta e dependerá do estágio que a doença se encontra. São eles: poliúria, polidipsia, perda de peso, cetoacidose diabética, entre outros. O diagnóstico é realizado através da glicose plasmática, glicose venosa aleatória e hemoglobina glicada. Por se tratar de uma doença que envolve criança e adolescentes, o diagnóstico é de grande impacto. Dessa forma, é

fundamental que o indivíduo e a família tenham acompanhamento psicológico (ABREU, 2019; FERREIRA, 2022) .

Considerar as particularidades dos adolescentes se mostra fundamental, não só na elaboração do plano de tratamento, mas também no próprio gerenciamento do autocuidado. O tratamento de doenças crônicas exige uso contínuo de medicamentos, mas especificamente no caso da Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), apenas isso não seria suficiente. A adesão adequada ao tratamento da DM1 inclui uma dieta alimentar específica, monitorização das taxas glicêmicas, aplicação de insulina e tomada de medicações. A realização das práticas de autocuidado, que contribuem para adesão adequada, pressupõe que o adolescente tenha conhecimento sobre si e sobre a doença, desenvolvendo suficiente autonomia para cuidar de si, através de capacitação (NOBRE, 2019).

A DM1 é uma doença crônica cujo tratamento requer estreita colaboração entre paciente, familiares e equipe de saúde. O tratamento e controle da DM1 em adolescentes se dá através de reposição insulínica, adequada alimentação e prática de atividade física, a fim de prevenir complicações agudas e crônicas e promover o crescimento e desenvolvimento do jovem. Grande parte desse tratamento exige adequado autocuidado, dessa forma a adesão ao tratamento e o autocuidado da DM1 estão intimamente relacionados (SOARES, 2017; SANTOS, 2023).

Visto essa necessidade, é relatado pelos autores que uma enorme dificuldade para as crianças que convivem com a DM1 é a necessidade de mudança na alimentação e de restringir alimentos doces, visto que outros colegas que não possuem DM1 consomem esses alimentos e eles não podem fazer o mesmo. Isso impacta diretamente na vida cotidiana dessas crianças (DANTAS, 2020; AGUIAR, 2021).

Segundo Wolkers, *et al*, 2019 é muito relatado em situações de emergência e urgência que as unidades de pronto atendimento não atendam adequadamente a criança portadora de DM1, atendendo negativamente a questão do acolhimento familiar, fragilizando as relações com o serviço de saúde no quesito segurança e confiança. É relatado que os serviços de pronto atendimento reconhece sua incipiência ao recomendar que procurem o especialista em DM.

A efetiva participação do profissional de saúde pode ocorrer com a implantação da prática de educação em saúde, fornecendo aos pais e responsáveis, em um primeiro momento as informações necessárias para que o tratamento seja executado da melhor

maneira possível visando a efetividade do mesmo. Visitas periódicas às residências dos pacientes diagnosticados, criação de um dia específico para que crianças e adolescentes visitem as unidades básicas de saúde, facilitar o acesso ao acompanhamento nutricional e psicológico, criar grupos de apoio e estreitar os laços com as famílias, também facilitará o enfrentamento do processo (REINA et al, 2021).

O diálogo deve ser a base do relacionamento em profissional de saúde e família de um portador de DM1, visando sempre a boa assistência ao paciente. Cabe ao enfermeiro esclarecer as dúvidas e informar aos familiares os direitos que os portadores de doenças crônicas possuem. O SUS fornece gratuitamente e de forma integral materiais e medicamentos como insulina, aparelho de hgt, fita e lanceta para a aferição e monitoramento da glicemia capilar, além de treiná-los de como manusear tais insumos, forma de acondicionamento e descarte dos materiais biológicos. A lei n° 11347/06 dispõe sobre esses tópicos, garantindo o direito a todos de realizarem o tratamento com eficácia e dignidade (MACHADO, 2021).

Segundo estudo realizado por Matos, 2023, o profissional de enfermagem deve sempre estar atualizado sobre as mudanças e inovações relacionadas ao tratamento da diabetes tipo 1, para que possa orientar o paciente e seus familiares da melhor forma possível, além de promover a integração do trabalho da equipe multiprofissional, visando sempre o bem-estar do paciente e uma boa qualidade de vida.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notável que o enfermeiro desempenha um papel fundamental no cuidado de crianças com diabetes mellitus tipo 1 por meio de seu conhecimento científico e habilidades técnicas na prestação de cuidados à saúde. Assim, é possível compreender sua importância na promoção da saúde, bem-estar e qualidade de vida de crianças portadoras da diabetes tipo 1 e suas famílias. As ações de educação em saúde contribuem para a capacitação de pais e cuidadores de portadores da diabetes tipo 1, desenvolvendo nestes a capacidade para o manejo e o cuidado seguro. E paratá, vale ressaltar a importância da enfermagem no enfrentamento da comorbidade, visando uma melhor qualidade de vida e prevenção de internações hospitalares por instabilidade glicêmica e danos ao organismo.

5 REFERÊNCIAS

ABREU, M. C. **Diabetes Mellitus tipo 1**: sinais, sintomas, diagnóstico e repercussão na criança e no adolescente. Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso, 2019.

Disponível em:

<https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositoriottcc/article/view/1824/143>

7. Acesso em: 7 set. 2023.

AGUIAR, G. B; MACHADO, Maria E. D; SILVA, Liliane Faria da. **Children with type 1 diabetes mellitus**: the experience of disease. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 55, p. e03725, 2021. Disponível em:

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/gjsMrG6Fm8cxpGPrVJnJMmj/?lang=pt#>. Acesso em: 7

set. 2023.

Brasil. (2006). Cadernos de Atenção Básica - **Diabetes Mellitus**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.

Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF.

Acesso em: 7 set. 2023.

Brasil. (2013). **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: diabetes mellitus. Ministério Da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

Departamento de Atenção Básica. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_

Acesso em: 7 set. 2023.

Brasil. (2020). 26/6 – **Dia Nacional do Diabetes Ministério Da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-](https://bvsmms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-4/#:~:text=Em%202020%2C%20calcula%2Dse%20que,anos%20apresentam%20diabetes%20tipo%201)

[4/#:~:text=Em%202020%2C%20calcula%2Dse%20que,anos%20apresentam%20diabetes%20tipo%201](https://bvsmms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-4/#:~:text=Em%202020%2C%20calcula%2Dse%20que,anos%20apresentam%20diabetes%20tipo%201). Acesso em: 7 set. 2023.

DANTAS, I. R. O, NERIS, R. R; ZAGO, M. M. F. **Explanatory models of families of children with type 1 diabetes mellitus**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, p. e20180975, 2020. Disponível em:

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/Ztn8FNrnCLvrNV9WMSvWNnM/?lang=pt#>. Acesso em:

7 set. 2023.

FERREIRA, C. M. S. N.; SOUTO, D.; NAVARRO, G. V.; DA SILVA, M. T. D.;

RODRIGUES, M. L. M.; SEREJO, M. N.; PARREIRA, W. da S. P.; ROSA, Y. N. F.

Diabetes mellitus tipo 1: uma revisão da literatura / Type 1 diabetes mellitus: a review of the literature. Brazilian Journal of Development, [S. l.], v. 8, n. 5, p. 37158–37167, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n5-290. Disponível em:

Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47992>. Acesso em:

8 set. 2023.

FREITAS, S. M; et al. **Diabetes mellitus tipo 1 infantil e as dificuldades no manejo da doença no seio familiar**: Uma revisão integrativa. Research, Society and

Development, v. 10, n. 7, p. e51010716832-e51010716832, 2021. Acesso em: 8 set. 2023.

Machado, T. R.; Souza, A. S.; Silva, J. S. L. G.; da Silva, E. A.; da Silva, G. S. V.; Ricci, A. Q. **A criança portadora de diabetes Tipo 1: implicações para Enfermagem.** Revista Pró-UniverSUS. 2021 Jul./Dez.; 12 (2): 32-38. Acesso em: 8 set. 2023.

MATOS, V. A. O. **Diabetes Mellitus tipo 1 e 2: uma breve análise sobre a Patologia, com enfoque na importância da intervenção de Enfermagem para melhoria da qualidade de vida dos pacientes.** 2023. Disponível em: <http://dSPACE.unirb.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/594/Vanessa%20Alves%20de%20Oliveira%20Matos.pdf?sequence=1>. Acesso em: 8 set. 2023.

NOBRE, Camila Magroski Goulart; COSTA, Aline Rodrigues; MINASI, Alex Sandra; et al. **Cuidado à criança e ao adolescente com diabetes mellitus tipo 1.** Rev. enferm. UFPE on line, p. 111–117, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1006076>. Acesso em: 7 set. 2023.

Número de pessoas com diabetes nas Américas mais do que triplica em três décadas, afirma relatório da OPAS. Paho.org. 11 nov. 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/11-11-2022-numero-pessoas-com-diabetes-nas-americas-mais-do-que-triplica-em-tres-decadas#:~:text=A%20diabetes%20tipo%201%20ocorre,pela%20doen%C3%A7a%20isqu%C3%A7%C3%A7%C3%A7o.>>. Acesso em: 7 set. 2023.

PEREIRA, L. C.; PEREIRA, E. F. **O papel do enfermeiro na assistência da Diabetes mellitus I na fase infanto-juvenil.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 14, p. e465111436766, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i14.36766. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36766>. Acesso em: 7 set. 2023.

REINA, Luisa Del Carmen Barrett et al. **CONTRIBUIÇÕES DA ENFERMAGEM NO CONTEXTO DE FAMILIARES DE ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1: REVISÃO DE LITERATURA. TEORIA E PRÁTICA DE ENFERMAGEM: DA ATENÇÃO BÁSICA À ALTA COMPLEXIDADE-VOLUME 2**, v. 2, n. 1, p. 130-146, 2021. Acesso em: 8 set. 2023.

SANTOS, T. V. C.; COSTA, R. de O.; GOMES, G. M. N. dos S.; RASERA JR, I. . **The importance of multidisciplinary and family support in children with Type 1 Diabetes Mellitus: an integrative review.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n. 5, p. e15512541332, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i5.41332. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/41332>. Acesso em: 7 set. 2023.

SOARES, G. J. P.; DELL'AGLIO, D. D. **Adesão Ao Tratamento Em Adolescentes Com Diabetes Mellitus Tipo 1.** Psicologia, Saúde e Doenças, v. 18, n. 2, p. 322– 334, 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36252193004>. Acesso

em: 7 set. 2023.

WOLKERS, Paula Carolina Bejo, PINA, Juliana Coelho; WERNET, Monika.

CHILDREN WITH DIABETES MELLITUS TYPE 1: VULNERABILITY, CARE AND ACCESS TO HEALTH. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 28, p. e20160566, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/nYG7P4b348NjPcnNDCbXvtB/?lang=pt#>. Acesso em: 7 set. 2023.

PREVALÊNCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINAIS EM CÃES ERRANTES REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

SILVA, Victoria Egramphonte da¹³
DELFINO, Emanoeli Gomes¹
SCHERRER, Maria Clara Fernandes¹
CHARPINEL, Luainni de Souza¹
TUNHOLI, Victor Menezes¹⁴

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, os cães têm sido utilizados para diversas finalidades pelos seres humanos, especialmente como companheiros de caça, auxiliando os humanos na busca por alimentos. Com o passar do tempo, os cães foram desempenhando outras funções na sociedade humana e além de suas habilidades práticas, os cães também desempenham um papel emocional e social na vida dos seres humanos. Hoje em dia, os cães são considerados membros da família em muitos lares, sendo tratados como seres queridos e recebendo cuidados intensivos de saúde e bem-estar. No entanto, esse vínculo não está isento de desafios. Esses animais podem ser hospedeiros de diferentes tipos de parasitos, representando um risco para a saúde pública.

O parasitismo é uma relação simbiótica, na qual um organismo chamado de parasito associa a um hospedeiro, sendo esse, por vezes, o prejudicado nessa interação ecológica, dado que é a partir dele que o parasito obtém os recursos essenciais para a sobrevivência e reprodução. Esses organismos podem ser classificados como endoparasitos, residindo principalmente no trato gastrointestinal do hospedeiro, como *Toxocara spp.*, ou ectoparasitos, que se fixam externamente à superfície do hospedeiro, como carrapatos e pulgas (Amabis; Martho, 2007).

A prevalência de parasitos, sobretudo os gastrointestinais em cães, principalmente os errantes têm sido uma preocupação constante para a saúde pública

13 Graduandos do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim - ES, victoriaegram123@gmail.com; emanoeli.g.d@gmail.com; mariaclarafernandesscherrer@gmail.com; luainni.c07@gmail.com

14 Professor orientador: Doutor em Ciências, Curso de Biomedicina da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, victortunholi@gmail.com

e veterinária. Esses cães, que vivem em condições precárias e sem controle populacional são mais suscetíveis à infecção por parasitos. A presença desses parasitos não só afeta a saúde dos animais, mas também representa um risco para a transmissão de doenças zoonóticas para seres humanos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa é de natureza aplicada, uma vez que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, visando a solução de problemas específicos. Para a abordagem será utilizado o método qualitativo, visto que, através deste será possível identificar e descrever as informações obtidas sobre o assunto em específico. Além disso, por meio dessa modalidade se torna viável a compressão do tema escolhido e sua sustentação teórica. (Medeiros, 2012).

Com relação ao tipo de estudo, a pesquisa pode ser classificada como descritiva, já que relata as características de determinado fenômeno, identificando a relação entre as possíveis variáveis. Os procedimentos utilizados para seu desenvolvimento foram: pesquisas bibliográficas, para propiciar uma fundamentação teórica ao trabalho, por meio da utilização de materiais já publicados em artigos, livros, teses e dissertações, utilizando como palavras-chaves: "parasitos gastrointestinais", "cães errantes", "zoonoses".

3 DESENVOLVIMENTO

A relação entre cães e humanos remonta a milhares de anos, tendo desempenhado um papel fundamental na história. A domesticação dos cães é considerada um dos primeiros exemplos de interação entre seres humanos e animais, tendo provavelmente ocorrido há cerca de 15.000 anos. Entretanto, apesar dos benefícios dessa relação, segundo a Organização Mundial de Saúde - a OMS, no Brasil, em 2002 são aproximadamente 20 milhões de cães não domiciliados que vivem nas ruas, geralmente sem um lar fixo ou proprietário (Silva; Paes, 2023). Esses cães podem ter sido abandonados pelos seus donos anteriores, terem nascido nas ruas ou se perdido de seus lares.

A interface entre cães errantes e doenças parasitárias é bem estabelecida,

atuando esses como reservatórios de inúmeros agentes parasitários ao homem (Regidor- Cerrillo, 2020). Os cães errantes encontram-se mais expostos a condições precárias de higiene, falta de controle de ectoparasitos e endoparasitos, assim como um maior risco de contrair doenças infecciosas transmitidas por vetores. Para definição, os ectoparasitos são indivíduos que, durante sua fase parasitária, acometem a superfície da epiderme do hospedeiro, como carrapatos e larvas de moscas. Logo, endoparasitos são organismos que, durante sua fase de vida parasitária, acometem o interior de células ou tecidos do hospedeiro, tendo como exemplo protozoários e helmintos (Taylor, 2017). Assim, torna-se fundamental conhecer a incidência dos parasitos, sobretudo os gastrointestinais, uma vez que a maioria deles possuem um potencial antropozoonótico. Muitos estudos têm objetivado determinar a taxa de prevalência de infecção por parasitos intestinais em cães errantes em diversas partes do mundo, demonstrando dentre os helmintos, *Ancylostoma spp.*, *Toxocara spp.*, *Trichuris spp.* e *Dipylidium spp.* como os mais prevalentes, além de algumas espécies de protozoários.

Em Rondônia, *Labruna et al.* (2006) realizaram um estudo de prevalência de endoparasitos em 95 cães de áreas urbanas no município de Monte Negro, entre o período de julho a agosto de 2001. As técnicas utilizadas para análise das fezes foram o método de Willis, o método de centrífugo-flutuação em solução de sacarose e o método de centrífugo-sedimentação em água-éter. Das amostras analisadas, 85,2% foram positivas, sendo 73,7% positivas para *Ancylostoma spp.*, *Toxocara canis* e *Sarcocystis spp.*, denotando prevalência de 18,9% cada. Ademais, quando analisada a frequência de infecção para *Trichuris vulpis* nesses cães, essa apresentou valor de 9,5%. Para *Giardia spp.*, segundo tais autores, a taxa de prevalência foi de 8,4%; já para *Cryptosporidium* tipo *parvum* e *Hammondia-Neospora caninum*, os valores oscilaram em torno de 2,1% e para *Physaloptera praeputialis* a taxa de prevalência constatada foi de 1,1%, podendo essas infecções serem únicas ou mistas.

Nos municípios de Pedro Osório e Cerrito (Rio Grande do Sul), *Evaristo et al.* (2018) determinaram entre o período de janeiro de 2017 a janeiro de 2018, a taxa de prevalência de parasitos gastrointestinais em cães errantes, que visitavam com frequência praças públicas situadas no município em questão. Para isso, 108 amostras fecais foram coletadas a partir desses animais e essas foram processadas laboratorialmente conforme a técnica de flutuação de Willis-Molay. Como principais

resultados, 90,74% das amostras foram consideradas positivas para ao menos uma espécie de parasito, sendo 81,48% positivas para *Ancylostoma spp.*, 30,56% para *Trichuris spp.* e 15,74% para *Toxocara spp.*

Por sua vez, *Pereira Junior e Barbosa* (2013), na cidade de Manaus (AM), coletaram 80 amostras de fezes de cães errantes para exames coproparasitológico. Como resultados, os autores obtiveram 100% de amostras positivas para endoparasitos, sendo a infecção por *Ancylostoma spp.* aquela que demonstrou maior taxa de prevalência, com 85%, seguido por *Trichuris vulpis*, o qual apresentou prevalência de 45%, *Uncinaria stenocephala*, com taxa de 43,7%, *Toxocara canis*, obtendo prevalência de 20%, *Baylisascaris* 16,2%, *Physaloptera praeputialis* e *Dipylidium caninum* com 13,7%, *Strongyloides* 12,5%, *Capillaria aerophila* e *Toxascaris leonina* ambos com taxa de 7,5% em prevalência.

Oliveira et al. (2009) realizaram estudo epidemiológico sobre frequência de infecção por helmintos gastrointestinais em cães errantes na cidade de Goiânia (GO), entre o período de fevereiro a maio de 2007. Para o inquérito, 201 amostras fecais foram coletadas para exames coproparasitológico. Dentre os resultados obtidos, 48% das amostras foram consideradas positivas para ao menos uma espécie de parasito, onde ovos de *Ancylostoma spp.* foram encontrados em 43,3% das amostras positivas, *Toxocara canis* em 8%, e apenas 1% das amostras analisadas continham ovos de *Trichuris vulpis* e *Dipylidium caninum*.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alta prevalência de parasitos gastrointestinais em cães errantes está relacionada às condições precárias em que esses animais vivem. A falta de cuidados veterinários e de medidas de controle populacional contribuem para o aumento das infecções. Além disso, a presença desses parasitos predispõe os cães a diversos sintomas, como diarreia, anemia, anorexia e comprometimento do sistema imunológico. Ademais, esses animais também representam um risco para a saúde pública, uma vez que podem transmitir zoonoses para seres humanos.

As espécies de *Ancylostoma spp.*, *Trichuris spp.* e *Toxocara canis* são tidas como as mais incidentes, infectando o maior número de cães errantes nas cidades brasileiras. Mediante a esses resultados, se faz necessário o controle dessas

infecções, quebrando o ciclo de transmissão desses parasitos.

Apesar dos potenciais riscos de infestação e infecção parasitária, a relação entre cães e seres humanos continua sendo extremamente importante e benéfica para ambos os lados. Os cães oferecem companhia, afeto, proteção e podem melhorar a qualidade de vida das pessoas, enquanto os seres humanos proporcionam cuidados, abrigo e carinho aos seus amigos de quatro patas. Portanto, um olhar mais atento e um maior cuidado desses animais são necessários, objetivando uma melhor qualidade de vida a todos.

5 REFERÊNCIAS

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R.. **Biologia das populações**, v. 3, Local de publicação: Editora Moderna. 2007.

CAPUANO, D. M.; ROCHA, G. DE M. Ocorrência de parasitas com potencial zoonótico em fezes de cães coletadas em áreas públicas do município de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 9, n. 1, p. 81–86, 2006.

EVARISTO T. A., FERRAZ A., PIRES B. S., MARTINS N. S., ANTUNES T. A., PINTO D. M. Prevalência de parasitos gastrintestinais em amostras fecais de cães em praças públicas nos municípios de Pedro Osório e Cerrito, RS. **Atas de Saúde Ambiental (São Paulo, online)**, v. 6, p. 70-84, 2018.

MEDEIROS, M. Pesquisas de abordagem qualitativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 14, n. 2, 2012. Disponível em:
<https://www.fen.ufg.br/revista/v14/n2/v14n2a01.htm>.

MONTEIRO, Silvia G. **Parasitologia na Medicina Veterinária, 2ª edição**. Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788527731959.
Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731959/>. Acesso em: 05 out. 2023.

OLIVEIRA, V. S. F. de; MELO, D. P. G; FERNANDES, P. R; SCHULZE, C. M. B; GUIMARÃES, M. S; SILVA, A. C. da. Ocorrência de helmintos gastrintestinais em cães errantes na cidade de Goiânia – Goiás. **Revista de Patologia Tropical**, v. 38, n. 4, 2009. Disponível em:
<<http://www.revistas.ufg.br/index.php/iptsp/article/view/8591>>.

PEREIRA JUNIOR, G.; BARBOSA, P.S. Prevalência de endoparasitas em cães errantes na cidade de Manaus - AM. **Acta Biomédica Brasiliensia**, v. 4, p. 52-57, 2013.

REGIDOR-CERRILLO, J. et al.. Prevalence of intestinal parasite infections in stray and farm dogs from Spain. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 29, n. 3, p. e014920, 2020.

SILVA, L. R.; PAES, L. A. Abandono de animais é crime. **UnB Notícias**, Brasília, 29 mai. 2023. Disponível em: <https://noticias.unb.br/artigos-main/6573-abandono-de-animais-e-crime>. Acesso em: 22 out. 2023

TAYLOR, M A.; COOP, R L.; WALL, R L. **Parasitologia Veterinária**, 4ª edição. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788527732116. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732116/>. Acesso em: 05 out. 2023.

NÚMEROS DE CASOS DE DENGUE NO BRASIL NO PERÍODO PÓS-PANDEMIA DA COVID-19 (2020-2022)

CARLOTO, Yara Braz¹⁵
RODRIGUES, Raphael Cardoso¹⁶

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença febril causada por um arbovírus, que se divide em quatro tipos distintos: DENV 1, DENV 2, DENV 3 e DENV 4 (BRASIL, 2021). A transmissão ocorre através dos mosquitos do gênero *Aedes*, sendo o *Aedes aegypti* o principal vetor, enquanto o *Aedes albopictus* é considerado um vetor de transmissão secundária (BRAGA et al., 2007). O diagnóstico é realizado por critérios clínico- epidemiológicos e laboratoriais, e não há tratamento específico, apenas sintomático e hidratação (DIAS et al., 2010).

O ciclo de transmissão da dengue ocorre quando o mosquito pica uma pessoa infectada com um dos sorotipos do vírus. Cerca de uma semana depois, o vírus migra para a glândula salivar do mosquito, tornando-o capaz de infectar outras pessoas durante a picada (CAMPOS et al., 2018). O *Aedes aegypti* tem aproximadamente 1cm de comprimento e apresenta coloração escura com listras brancas nas patas, cabeça e corpo. Ele se reproduz em locais com água parada e sua circulação é intensificada no verão, quando há temperaturas mais quentes e chuvas (FILHO et al., 2022). Devido ao clima predominantemente tropical no Brasil, o país oferece condições ideais para a proliferação do mosquito (SANTOS et al., 2019). Acredita-se que o *Aedes aegypti* tenha sido introduzido no Brasil durante o período colonial, entre os séculos VI e XIX, através do comércio de escravos.

Há relatos de circulação do vírus da dengue no Brasil desde o século XIX, mas sua comprovação ocorreu apenas em 1982, com o isolamento dos sorotipos DENV 1 e DENV 4. A década de 1980 foi marcada pela disseminação da doença pelos estados

¹⁵ Graduanda do Curso de Biomedicina da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, yaracarloto@gmail.com

¹⁶ Professor Orientador: Doutor em Produção Vegetal, Curso de Biomedicina da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, raphael.rodrigues@multivix.edu.br

brasileiros e a ocorrência da primeira epidemia. A introdução do sorotipo DENV 4 na década de 1990 foi associada aos primeiros casos graves da doença (CAVALCANTI et al., 2018).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 2,5 bilhões de pessoas estejam em risco de contrair dengue, e ocorrem em cerca de 50 milhões de casos anualmente. A dengue é considerada um problema de saúde pública no Brasil, e está incluída na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças e agravos, de acordo com a portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016 (SANTOS et al., 2019). As principais epidemias ocorrem nas regiões sudeste e nordeste do país, com um grande número de casos e óbitos.

Em 2021, o Brasil registrou um total de 544.460 casos confirmados de dengue, resultando em uma incidência de 255,2 casos por 100 mil habitantes (BRASIL, 2021). Embora a maioria dos casos de dengue seja leve, existe o risco de complicações graves e óbito. No ano anterior, foram notificados 371 casos de dengue grave no país, dos quais 240 resultaram em óbito (Ministério da Saúde, 2021). No estado do Espírito Santo, foram registrados 15.230 casos da doença em 2021, com uma incidência de 374,7 casos por 100 mil habitantes (Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, 2021).

Diante do exposto, é de suma importância realizar estudos epidemiológicos e compreender os fatores que contribuem para a continuidade da doença, auxiliando os gestores e profissionais da saúde na adoção de medidas de combate. Dessa forma, o objetivo é avaliar o perfil epidemiológico da dengue no Brasil, no período de 2020 a 2022.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, observacional e retrospectivo, que utiliza dados secundários de casos de dengue notificados na Vigilância Epidemiológica presente em todos os estados brasileiros, no período de 2020 a 2022.

O estudo incluirá os indivíduos que foram notificados como suspeitos de dengue entre 1º de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2022. A confirmação dos casos foi baseada em exames laboratoriais positivos ou nos critérios clínico-epidemiológicos definidos pelo Guia Nacional de Vigilância em Saúde. As variáveis que serão utilizadas na pesquisa: números de casos confirmados/notificação do período, incidência de casos por região, relação da quantidade de casos graves e óbitos por região. Os dados

utilizados no estudo serão fornecidos pela Secretaria de Vigilância em Saúde, extraídos do Sinan Online, que é alimentado pelos profissionais de saúde por meio da notificação e investigação de casos suspeitos de dengue.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a análise de dados obtidos dos casos prováveis de dengue entre 2020 a 2022 no Brasil, divulgados pelo Ministério da Saúde, foi observado uma maior incidência de casos no ano de 2022, que totalizou entre as semanas epidemiológicas de 1 a 52, 1.450.270 casos prováveis, conforme a tabela 1.

Tabela 1 – Número de prováveis casos de dengue

Ano	Número de prováveis casos
2020	987.173
2021	544.460
2022	1.450.270

Fonte: Ministério da Saúde.

A região do país com maior incidência de casos, foi a Região Centro-Oeste com um total de 2.086,9 casos/100 mil habitantes em 2022. Essa mesma região, também foi a com maior incidência no número de casos nos anos de 2020 e 2021, como observado na tabela 2.

Tabela 2 – Incidência de possíveis casos por região do Brasil

Região	Total de casos 2020	Incidência (casos/100 mil hab.) 2020	Total de casos 2021	Incidência (casos/100 mil hab.) 2021	Total de casos 2022	Incidência (casos/100 mil hab.) 2022
Norte	22.026	119,5	40.780	215,7	52.404	277,2
Nordeste	150.566	263,8	133.832	232,1	248.850	431,5
Sul	281.786	940,0	67.238	221,2	319.366	1.050,5
Sudeste	335.252	379,4	195.772	218,4	480.990	536,6
Centro-Oeste	197.543	1.212,1	106.838	639,5	348.660	2.086,9

Fonte: Ministério da Saúde.

Em um panorama mundial, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) alertam para um crescimento em massa da incidência dos casos de dengue em todo o mundo, onde atualmente, metade da população mundial tem o risco de ser infectada pelo vírus. Em países da Ásia e América Latina, a dengue constitui uma das principais causas de doenças graves e óbitos em

crianças.

Nas semanas epidemiológicas de 1 a 52 de 2022, foram registrados nas Américas 2.803.096 casos prováveis de dengue, sendo uma incidência de 282 casos/100 mil hab. Dessa quantidade de casos, 4.497 foram classificados como casos graves da doença. Os três países registrados com maior número de casos foram Brasil com 2.383.001 casos¹⁷, Nicarágua com 97.541 casos e Peru com 72.844 casos, acendendo um alerta de saúde pública para essas regiões (OPAS/OMS, 2023).

O ano de 2022 também foi o maior em casos graves e óbitos decorrentes da dengue, totalizando 1.473 casos graves e 1.016 óbitos nesse período em todo o Brasil.

Tabela 3 – Total de casos graves e óbitos decorrentes da dengue no Brasil

Ano	Casos graves	Óbitos
2020	826	544
2021	371	240
2022	1.473	1.016

Fonte: Ministério da Saúde.

Dentre as principais causas de óbitos decorrentes da dengue, foram observados como sinais de alarme a plaquetopenia, hipotensão e dor abdominal (BRASIL, 2022). Esses sinais podem ser indicativos de Síndrome de Disfunção de Múltiplos Órgãos, onde associada com a Febre Hemorrágica da Dengue e a Síndrome do Choque da Dengue, há um aumento da permeabilidade vascular de forma generalizada, causando uma sepse por vírus (BRASIL, 2013).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observando um panorama geral, os casos de dengue apresentaram um crescimento considerável do ano de 2020 para 2022, com um aumento girando em torno de 146,5%.

Mesmo com altos números de possíveis casos de dengue na Região Sudeste, quando estabelecida uma relação de quantidade de casos para cada 100 mil habitantes, a Região Centro-Oeste apresenta uma quantidade maior de casos, demonstrando que a incidência dos casos de dengue é significamente maior nessa região quando

¹⁷ A quantidade de casos descrita conta com todas as notificações suspeitas, entrando na contagem as notificações confirmadas e descartadas por critérios laboratoriais e clínico-epidemiológicos.

comparada as outras regiões do país.

Assim sendo, é notável a necessidade de ações em saúde e vigilância voltadas para as regiões onde há maior foco e incidência do vírus, fazendo um trabalho educativo e ativo no combate dessa arbovirose.

5 REFERÊNCIAS

BRAGA, I. A., & VALLE, D. *Aedes aegypti*: histórico do controle no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** 2007; 16(2): 113 – 118.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Casos graves e óbitos por dengue no Brasil, 2019 a 2022. **Boletim Epidemiológico**. 2022;(1) 53:1-7.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. **Ministério da Saúde**. Brasília, 4 ed., 2013. p. 39-42.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos pelo mosquito *Aedes* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 52, 2021. **Boletim Epidemiológico**. 2022;(1) 53:1-15.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana 52 de 2022. **Boletim Epidemiológico**. 2022;(1) 53:1-15.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos pelo mosquito *Aedes* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 53, 2020. **Boletim Epidemiológico**. 2022;(1) 53:1-15.

CAMPOS, J. S. C. B., SILVA, S. W. B., COSTA, T. C. P., & SILVA K. M. R. The prevalence of circulating serotypes of dengue virus in the state of piauí in the year 2011 to 2013. **ReonFacema**. 2018 4(Esp):937-951.

CAVALCANTI, L. P. G., BARRETO, F. K. A., OLIVEIRA, R. M. A. B., CANUTO, I. F. P., LIMA, A. A. B., LIMA, J. W. O., ESCÓSSIA, K. N. F., MARTINS, V. E. P., ALENCAR, C. H., PERDIGÃO, A. C. B., LIMA, D. M., RAMALHO, I. L. C., & ARAÚJO, F. M. C. Trinta anos de dengue no Ceará: história, contribuições para ciência e desafios no cenário atual com tripla circulação de arbovírus. **J. Health Biol Sci**. 2018; 6(1):65-82.

DIAS, L. B. A., ALMEIDA, S. C. L., HAES, T. M., MOTA, L. M., & RORIZ-FILHO, J. S. Dengue: Transmissão, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. **Medicina (Ribeirão Preto)** 43(2): 143-52.

FILHO, C.; LIMA, a.; ARCANJO, R.; SILVA, D.; JESUS, G.; ALBUQUERQUE, A.;

SILVA, A.; SILVA, M.V.. Perfil epidemiológico dos casos de dengue no estado de Pernambuco, Brasil. **Research, Society and Development**, 2022 11(2):12p.

Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde. Atualização Epidemiológica: Dengue, Chikungunya e Zika. 25 de janeiro de 2023. Washington, D.C. **OPAS/OMS**. p. 1-3. 2023.

Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde. Dengue: Destaques. **OPAS/OMS**. [s.d.].

SANTOS, L. C. G. B., SILVA, N. L., VASCONCELOS, B. M., FERREIRA, K. B. A. N., FERREIRA, L. C., SANTOS, R. F. E. P., SILVA, L. S. M., & PONTES, A. N. Perfil epidemiológico do estado de Alagoas relacionado com à arbovirose dengue. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 1604-1608, mar./apr. 2019.

Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo (BR). Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo Aedes (dengue, zika e chikungunya): **52º boletim epidemiológico da dengue**, 2021.

LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO PEDIÁTRICO E O RISCO DE NEFRITE LÚPICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ZAMBE, Emanuely Sousa¹⁸
GONÇALVES, Larissa Ramos¹
RODRIGUES, Roberta¹
LANDI, Gilbania Rafael¹⁹

1 INTRODUÇÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é caracterizado como doença inflamatória crônica do tecido conjuntivo, com dessemelhança clínica e sorológica, autoimune determinada pela produção de auto anticorpos concentrados, particularmente contra antígenos nucleares e deposição de imunocomplexos. De etiologia multifatorial e ainda não muito bem compreendida, ocorrendo muitas das vezes em crianças menores de 5 anos, podendo causar algumas complicações como a Nefrite Lúpica. Crê-se que proceda de um ajuntamento de causas hormonais e ecossistêmicos em uma pessoa geneticamente vulnerável, acarretando a quebra da compreensão imunológica (REIS, Maria, 2023).

A Nefrite Lúpica é diagnosticada em 50% dos pacientes-clientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico, geralmente no primeiro ano após o diagnóstico, logo no início da doença, e eventualmente desenvolve doença renal clinicamente aparente. Os pacientes com LES e até 10% dos pacientes com NL (Nefrite Lúpica) tendem a desenvolver a doença renal quando já avançado. Logo, o objetivo desta revisão da literatura é compreender o LES em crianças, em sua etiologia, manifestações clínicas e diagnóstico precoce, bem como analisar sua associação com a nefrite lúpica na pediatria.

2 MATERIAL E MÉTODOS

¹⁸ GraduandaS do Curso de Enfermagem da Faculdade Multivix de Cachoeiro de Itapemirim-ES, manu.zambee14@gmail.com; lrg11042001@hotmail.com; robertarodrigues38370@gmail.com

¹⁹ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

Trata-se de um estudo exploratório de revisão bibliográfica sistemática com abordagem qualitativa. O levantamento bibliográfico foi realizado durante os meses de março a abril 2023, nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Google Acadêmico e Ministério de Saúde utilizando os descritores, “Doenças autoimunes”, “Lúpus Eritematoso Sistêmico”, “Doença renal”, “Nefrite lúpica” e “Pediatria”, todos cadastrados no Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). Foram encontrados 12 artigos. Após leitura exploratória, foram selecionados 9 para o estudo. Como critério de inclusão foram selecionados apenas estudos nacionais publicados dos últimos 5 anos que abordavam a temática restritamente. Após a seleção dos artigos, procedeu-se leitura seletiva, analítica e interpretativa dos textos com a finalidade de ordenar as informações contidas nas fontes, de forma que estas possibilitassem a obtenção de respostas ao problema de pesquisa.

3 DESENVOLVIMENTO

A denominação "Lúpus Eritematoso Sistêmico" reformou-se ao início do século XX, o termo "sistêmica" significa que a doença atinge muitos órgãos. O nome "lúpus" é proveniente da vocábulo latino para "lobo" e refere-se à característica erupção facial em forma de asa de borboleta da doença, que se assemelha às manchas brancas no rosto de um lobo. A palavra "eritematoso" é de princípio grego e significa "vermelho"; referindo-se à vermelhidão da erupção cutânea (VENZO e NAVARROS, 2022).

O LES (Lúpus Eritematoso Sistêmico) tem uma apresentação clínica ampla e variada, caracterizada por atacar a múltiplos órgãos e sistemas e oferece uma diversidade de distúrbios do sistema imunológico, é uma imunopatologia que resulta em morbidade significativa e pode ocorrer em pessoas susceptíveis, em especial menores de 5 anos (SILVA, Thayrone 2021).

O lúpus apresenta manifestações clínicas como comprometimento cutâneo, que se caracteriza por erupção no rosto, em forma de borboleta, fotossensibilidade da pele, perda de cabelo e ulcerações na boca ou nariz. Ainda, diversos comprometimentos: articular (dores musculares e artrites); hematológico (níveis baixos de hemácias, leucócitos e plaquetas); cardíaco (arritmias, insuficiência cardíaca, miocardite, pericardite e sopros); pulmonar (derrame pleural entre outros); neuropsiquiátrico (cefaleia, convulsões, coma, psicose ou derrame cerebral); renal como nefropatia

levando até a uma insuficiência renal crônica. Entre as queixas mais comumente apresentadas pelos pacientes com LES, estão fadiga, mal-estar, anorexia, perda ponderal e febre, no entanto, a apresentação clínica se torna imprevisível e variável, o que dificulta seu diagnóstico, além disso, alguns desses sintomas são muitosemelhantes aos de outras doenças (CORDEIRO e ANDRADE, 2012).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Reumatologia (2022) ainda que a razão do LES seja desconhecida, sabe-se que fatores genéticos, hormonais e ambientais estão envolvidos em seu desenvolvimento. Assim, uma pessoa que nasce com predisposição genética para uma doença começa a desenvolver alterações imunológicas alguma fase após a interação com um fator ambiental (exposição solar, infecção viral ou outros microrganismos). A principal delas é um desequilíbrio na produção de anticorpos estes, reagem junto com as próprias proteínas do organismo e causam inflamações em vários órgãos epiderme, mucosas, pleura e pulmões, articulações, rins, e outros.

De acordo com o Instituto de Mendonça Lúpuscare (2021), crianças com lúpus podem apresentar sintomas semelhantes aos adultos. No entanto, o lúpus com início na infância comumente é uma doença mais severa que causa mais danos ao longo do período. Inúmeras das vezes elas podem desenvolver doenças renais e cerebrais nos primeiros 2-3 anos após o diagnóstico. A doença pode suceder em pessoas de toda idade, raça e sexo. Ocorre sobretudo em crianças de até 5 anos podendo se estender até a adolescência, mais comumente em crianças birraciais e no sexo feminino sendo alta prevalência. No Brasil, não temos números exatos, mas estimativas apontam aproximadamente cerca de 65 mil menores com lúpus, com superioridade meninas. Acredita-se que afete uma em cada 1.700 delas no Brasil (Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2022).

Testes laboratoriais podem detectar o lúpus nas crianças e identificar quais estruturas internas podem ter afetados. Exames constantes de sangue e urina são relevantes para monitorizar a atividade e a magnitude do problema, bem como para observar se os fármacos são bem aceitos ou não. Existem diversos exames laboratoriais que podem não apenas descrever o lúpus e definir quais medicamentos recomendar, mas também analisar o efeito dos mesmos aplicados na inflamação (NEVARES, Alana, 2022).

Em geral, abrange dois tipos de tratamento: o não medicamentoso e o

medicamentoso. No primeiro inclui-se educação em saúde: orientações sobre a doença e seu tratamento, atividade física e repouso, proteção contra a luz solar, alimentação balanceada, acompanhamento ginecológico e de planejamento familiar, controle da hipertensão, prevenção de infecção e de complicações, formas de amenizar sinais e sintomas que comprometem a autoimagem e autoestima e outras, além de apoio psicológico e social (NEVARES, Alana, 2022).

Segundo o Consenso Brasileiro para o Tratamento do Lúpus Eritematoso Sistêmico, o tratamento medicamentoso tem a finalidade de reduzir a atividade inflamatória da doença, controlar sinais e sintomas e reduzir complicações. A corticoterapia prolongada (glicocorticóides, preferencialmente a prednisona) e antimaláricos (preferencialmente difosfato de cloroquina ou sulfato de hidroxicloroquina) são as drogas mais utilizadas. Em maior gravidade, como na presença de comprometimentorenal como a Nefrite Lúpica e lesões cutâneas, a terapia pode ser mais agressiva com elevadas doses de corticosteróide, muitas vezes associado a imunossupressor, denominada de pulsoterapia, que consiste na terapia ministrada por via endovenosa, durante curto período de tempo, em sessões, com doses elevadas de corticosteróide, podendo haver associação com imunossupressor antineoplásico. Sua finalidade é controlar rapidamente o processo inflamatório das doenças difusas do tecido conjuntivo. Esta terapia está indicada no tratamento de uma ampla variedade de doenças crônicas, em crianças e adultos (NERY, Breno, 2022).

Como consequência LES, está presente a Nefrite Lúpica (NL), Caracteriza-se por diferentes formas de envolvimento renal sendo um manifesto clínico mais graves da patologia. A nefrite lúpica é mais comum e mais grave em pacientes pediátricos do que em adultos, resultando em maior morbidade e mortalidade. Esses pacientes pediátricos podem desenvolver hematúria assintomática, proteinúria leve, síndrome nefrótica, síndrome nefrótica aguda, lesão renal aguda e até doença renal crônica. A biópsia renal é, portanto, essencial para avaliar o envolvimento histológico, classificação da Nefrite Lúpica e métodos de tratamento (PINHEIRO, et al, 2019).

A detecção precoce da NL é crítica, pois a presença de envolvimento renal reduz a chance de sobrevivência em 88% dentro de 10 anos após o diagnóstico. Quando há suspeita de NL, deve ser solicitada biópsia renal. Diretrizes atuais para o tratamento da NL em crianças e adolescentes baseado em grande parte no consenso dos adultos. O objetivo da terapia com LN é: alcançar a remissão completa da doença e minimizar sua

atividade, toxicidade dos medicamentos, evita recaídas, previne danos renais crônicos, melhora a qualidade de vida dos pacientes e orienta pacientes e familiares na compreensão da doença. Como exemplo de tratamento, tem-se a terapia de indução, que visa aliviar as manifestações agudas de NL, a terapia de manutenção visa prevenir a recorrência e controlar a doença a longo prazo (PINHEIRO, et al, 2019)

A nefrite lúpica é clínica e histologicamente classificada em seis tipos (classes I a VI), cada um requerendo uma estratégia de tratamento diferente, sendo baseada no tratamento nos adultos, no entanto, requerem um maior cuidado e atenção dos profissionais com os mesmos (SILVA, Thayrone, 2021). Como exemplos de tratamento das classificações da Nefrite Lúpica, tem-se as classes I e II na população pediátrica incluem o uso de corticosteroides orais em baixas doses, sendo as classes III e IV as formas mais comuns nos casos mais graves de NL em crianças e adolescentes, a terapia de indução com medicamentos MMF e CFM deve ser utilizada em conjunto com corticosteróides, e a terapia de manutenção com medicamento incluindo AZA (por via oral, na dose de 2-3 mg/kg). /dia), por fim, dependendo da situação clínica e de acordo com a orientação médica, a terapêutica imunossupressora de Categoria V pode incluir juntamente com indução e manutenção (PINHEIRO, et al, 2019).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, o lúpus Eritematoso Sistêmico, é uma doença inflamatória crônica do tecido conjuntivo, manifestando-se com agravo ao sistema renal, múltiplos órgãos e o imunológico de menores de 5 anos, os sintomas compreendem, erupção no rosto, perda capilar, ulcerações na boca ou nariz, e em fase avançada comprometimentos articular, hematológico, cardíaco, pulmonar, neuropsiquiátrico, renal (Nefrite Lúpica) levando até a uma insuficiência renal crônica. Os fatores predisponentes da doença ainda são pontos a serem aprofundados, mas pode ser citado eles externos e internos, como genética, hormônios, entre outros, seu diagnóstico é realizado através de testes laboratoriais, podendo o tratamento ser medicamentoso (corticoides) ou não medicamentoso. Como consequência da manifestação avançada da doença, tem-se a presença da nefrite lúpica que ocorrem na maioria dos diagnósticos de LES, caracterizada com gravidades no sistema renal e imunológico dos pacientes pediátricos do que os adultos, classificada em seis tipos, seu diagnóstico é por meio de biópsia e o tratamento varia de acordo com

a classificação, sendo utilizados terapias de indução, manutenção, imunossupressão, e corticoterapia.

Por fim, apontou-se que novas pesquisas sobre esse tema são necessárias para melhor compreensão etiológica, clínica e diagnóstica da doença, assim, favorecendo tratamento melhor aos pacientes e diminuindo os riscos de se ter agravos da doença sendo associada diretamente a nefrite lúpica.

5 REFERÊNCIAS

CORDEIRO, Samara Macedo; ANDRADE, *Maria Betânia Tinti*. **Ser mulher e ter lúpus**. Rev. enferm. UERJ, p. 648–653, 2023. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5965>>. Acesso em: 01 de abr. de 2023.

Instituto de Mendonça Lúpus Care. LUPUSCARE. 2021. **Lúpus em crianças**. Disponível em: <<https://www.lupuscare.com.br/post/l%C3%BApus-em-crian%C3%A7as>>. Acesso em: 3 abr. 2023. Acesso em: 2 de abril. 2023.

Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) - Sociedade Brasileira de Reumatologia. 2022. Disponível em: <<https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/lupus-eritematoso-sistêmico-les/>>. Acesso em: 1 abr. 2023.

NERY, Breno. **Lúpus Eritematoso em Pediatria: novos critérios diagnósticos e tratamento inicial**. 2022. Disponível em: <<https://www.portalped.com.br/especialidades-da-pediatria/reumatologia/lupus-eritematoso-em-pediatria-novos-criterios-diagnosticos-e-tratamento-inicial/>>. Acesso em: 2 abr. 2023.

NEVARES, Alana M. The University of Vermont Medical Center, 2022. **Lúpus eritematoso sistêmico (LES)**. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-%C3%B3sseos,-articulares-e-musculares/doen%C3%A7as-autoimunes-do-tecido-conjuntivo/l%C3%BApus-eritematoso-sist%C3%AAmico-les>>. Acesso em: 1 abr. 2023.

PINHEIRO, Sérgio, et al. **Nefrite Lúpica em pediatria**. Pediatric lupus nephritis. Brazilian Journal of Nephrology, v. 41, n. 2, p. 252–265, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/dVTqbsT7YPd683VSHRvXg/?format=pdf&lang=pt>. acesso em: 03 abr. 2023

REIS, Maria Gorette, et al. **Aplicação da metodologia da assistência a pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico em pulsoterapia: uma experiência docente**. Rev. bras. enferm, p. 229–232, 2023. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/QkSMch9jnDgsvv5BWQbtvc/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 01 de abr. 2023.

SILVA, Thayrone. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, centro de biociências de biomedicina, 2021. **Lúpus Eritematoso Sistêmico: Uma revisão deliteratura das suas principais características.** [s.l: s.n.]. Disponível em:

<https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/44883/1/LupusEritematosoSistêmico_Silva_2021.pdf>. acesso em: 1 abril. 2023

VENZO, Marjorie Rafaelly de Paula e NAVARROS, Najla Pinheiro. Revista Eletrônica Acervo Médico, 2022. **Fatores que predispõem a atividade do LúpusEritematoso Sistêmico.** Disponível em:

<<https://acervomais.com.br/index.php/medico/article/view/9690/5809>>. Acesso em: 2 abr. 2023.

O SOFRIMENTO PSÍQUICO DA MULHER PRETA: O IMPACTO DO RACISMO E DO SEXISMO

FAGUNDES, Débora Mara Lamin²⁰MOURA, Viviane Andrade¹PEÇANHA, Fabiana¹RANGEL, Keilla Gonçalves¹MACHADO, Thiago Pereira²¹

1 INTRODUÇÃO

De acordo com os autores Françoise Magalhães Campos, Tânia Maria de Araújo, Denise Nunes Viola, Paula Caroline Santos Oliveira e Camila Carvalho Sousa(2020), as mulheres pretas brasileiras recebem menos remuneração no mercado de trabalho, sofrem mais violências obstétricas e, em sua maioria, moram nas regiões periféricas que geralmente se caracterizam por serem localizações mais distantes dos locais de trabalho, das unidades de saúde e de escolas.

Para Ellen Hilda Souza de Alcântara Oliveira (2018) muitas vezes, o sofrimento psíquico e físico vivenciado pela mulher negra é ilegítimo, dessa forma, torna-se mais difícil a construção de políticas públicas para promover a saúde da mulher. Além de todas essas dificuldades o racismo institucional também se manifesta nas unidades de saúde. A mulher negra sofre duplamente, tanto pela cor da pele como pelo gênero e essas vivências podem gerar sofrimento psíquico e transtornos mentais.

Segundo os dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2022), “Violência contra meninas e mulheres no primeiro semestre de 2022,” 699 mulheres foram vítimas de feminicídio no primeiro semestre de 2022, sendo uma média de quatro mulheres por dia. Conforme os dados percebe-se um contínuo aumento das mortes das mulheres por questões de gênero e feminicídio desde 2019, com um crescimento de 10,8% entre o período de 2019 a 2022. Ainda de acordo com os dados, “o perfil étnico racial indica a prevalência de mulheres pretas e pardas entre as vítimas: 62% eram negras, 37,5% brancas, 0,3% amarelas e 0,2% indígenas” (FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA,

²⁰ Graduandas do curso de Psicologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, deboramaramajm@hotmail.com; viviane.vivi.andrade@gmail.com; fabiana.miglorenzo@outlook.com

²¹ Professor orientador: Doutorando e Mestre em Psicologia Institucional no Programa de Pós Graduação em Psicologia Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo - PPGPSI/UFES. Docente da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, thiagopmachadopsi@gmail.com

2022, p. 8). A dor vivenciada pelas mulheres negras soma-se à cor da pele, à discriminação e ao racismo estruturado na sociedade brasileira. Qual o impacto do racismo e do sexismo na saúde mental e física da mulher negra? Para Djamila Ribeiro, a falta de reflexão sobre essa problemática se constitui como uma das principais “bases para a perpetuação do sistema de discriminação racial” (RIBEIRO, 2019, p.10). Diante disso, faz-se necessário dedicar estudos e pesquisas sobre o tema para uma melhor compreensão. Como descreve Ribeiro (2019, p. 10), “muitas vezes, pessoas brancas nos colocam no lugar de ‘Wikipreta’, como se nós precisássemos ensinar e dar todas as respostas sobre a questão do racismo no Brasil. Essa responsabilidade é também da pessoa branca – e deve ser contínua”.

De acordo com as autoras Marizete Gouveia Damasceno e Valeska M. Loyola Zanello (2018), são necessárias pesquisas que busquem apresentar o impacto do racismo e do sexismo na saúde mental das mulheres negras na população brasileira. Assim como a “desconstrução da imagem negativa das mulheres negras, duplamente invisibilizadas, é parte fundamental do processo de desconstrução do racismo como um todo” (DAMASCENO; ZANELLO, 2018, p.456). Nesse sentido, como afirma Imaíra Pinheiro de Almeida da Silva e Cássius Guimarães Chai (2018), visto que o racismo e o sexismo tem causado consequências na construção de políticas públicas assim como na aplicabilidade destas tornam-se necessárias medidas para combater estas práticas.

Este estudo tem como objetivo fazer uma análise do impacto das práticas racistas e sexistas na saúde mental da mulher negra, fazer uma articulação entre o racismo e o sexismo assim como apresentar algumas consequências destas práticas racistas e enfatizar a desigualdade duplamente vivenciada pela mulher negra.

2 METODOLOGIA

Este trabalho consiste em um estudo qualitativo resultado de pesquisa bibliográfica. Foi realizada uma busca no Google acadêmico buscando por descritores que discutem sobre a saúde mental da mulher negra, feminicídio e sobre os aspectos psicológicos vivenciados pelas mulheres negras que foram vítimas. Também foi realizada uma busca no Scientific Electronic Library Online Scielo sobre os impactos do racismo na saúde mental. No sítio do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada foi realizada busca referente à probabilidade do sujeito ser vítima de homicídio por ser negro e dados disponíveis no sítio do Fórum Brasileiro de Segurança Pública.

3 DESENVOLVIMENTO

Segundo Silvia Federici (2017), em “Calibã e a Bruxa: Mulheres, Corpo e Acumulação Primitiva”, as fases da globalização capitalista são acompanhadas do retorno de aspectos violentos da acumulação primitiva no qual deixa explícito que a degradação das mulheres é umas das condições necessárias “[...] para a existência do capitalismo em qualquer época” (FEDERICI, 2017, p.27). Ou seja, o capitalismo é um processo histórico, social, político e econômico que está diretamente ligado ao racismo e o sexismo. Desta forma, com a estruturação do capitalismo as mulheres substituem as terras perdidas e são apropriadas como os novos bens. Institui-se um novo contrato sexual “que definia as mulheres em termos — mães, esposas, filhas, viúvas — que ocultavam sua condição de trabalhadoras e davam aos homens livre acesso a seus corpos, a seu trabalho e aos corpos e ao trabalho de seus filhos” (FEDERICI, 2017, p.191).

Para a autora Milena Fernandes Barroso (2018, p.448) a ligação do racismo e sexismo com o capitalismo não se constitui como um legado, mas sim como necessidade própria do capitalismo. “Disso apreende-se a consubstancialidade entre patriarcado, racismo e capitalismo e, conseqüentemente, a indissociabilidade entre exploração e opressão” (BARROSO, 2018, 448). Assim constitui-se o atual modelo societário resultante dessa imbricação. Mesmo que as opressões decorrentes do patriarcado antecedam o capitalismo é importante destacar que as opressões sobreviveram à emergência capitalista assim como tornaram necessárias as relações sociais capitalistas (BARROSO, 2018).

Segundo as autoras Stela Nazareth Meneghel e Ana Paula e Portella (2017), os constantes assassinatos por feminicídios contra as mulheres são resultantes do regime patriarcal no qual as mulheres são submetidas ao controle dos homens. Ou seja, a sociedade patriarcal tem como crença a ideia de que os homens têm direito de dominação sobre as mulheres tanto no âmbito social como nas relações individuais. Portanto, esses crimes não são cometidos por condições patológicas dos agressores, mas sim pelo “desejo de posse das mulheres, em muitas situações culpabilizadas por não cumprirem os papéis de gênero designados pela cultura” (MENEGHEL; PORTELLA, 2017, p.3079).

Logo, o feminicídio é motivado pelos sentimentos de posse sobre a mulher, desprezo e ódio. Ainda conforme as autoras, ser mulher em nossa sociedade marcada

pelo regime patriarcal torna-se fator de risco, com “maior incidência em mulheres que possuem condicionantes raciais, étnicos, de classe social, ocupação ou geracionalidade” (MENEGHEL; PORTELLA, 2017, p.3079). Nesse sentido, como descrito pelas autoras Vitoria Carmo dos Santos e Acácia Batista Dias (2022), as mulheres negras são o grupo mais afetado, pois sofre por questões raciais e de gênero. Ou seja, essa “intersecção entre raça e gênero intensifica as opressões contra as mulheres negras, pois o gênero influencia o racismo” (SANTOS; DIAS, 2022, p.3).

As mulheres negras foram escravizadas, abusadas e violentadas sexualmente para satisfazer aos senhores. A herança desse período se faz presente ainda nos dias de hoje “no imaginário da sociedade brasileira, são as representações e os estereótipos construídos sobre o corpo das mulheres negras: empregada doméstica, mãe preta e mulata – os três vinculados à imagem servil desses sujeitos” (SANTOS; DIAS, 2022, p.7).

Como afirma Ribeiro (2019, p.10), “por ser naturalizado, este tipo de violência se torna comum”. Ainda de acordo com a autora, as mulheres pretas desde o período colonial são ultrassexualizadas. Ou seja, é propagado no imaginário coletivo da sociedade a imagem de que as mulheres negras são ‘fáceis’, ‘naturalmente sensuais’, ‘lascivas’, essa ideia na verdade é usada para justificar abusos, visto que “mulheres negras são as maiores vítimas de violência sexual no país” (RIBEIRO, 2019, p.29).

Desta forma, o racismo somado com o machismo faz com que as mulheres muitas das vezes passem por situações constrangedoras, são invadidas e importunadas. A autora ainda acrescenta que o fato de se relacionar com uma pessoa negra não quer dizer que tenha consciência antirracista. Visto que isso vai depender da forma em que essa relação se constitui. Se acontece com signos racistas, como por exemplo ideia de que mulheres pretas são ‘naturalmente sensuais’ e ‘quentes’ “essa relação é pautada no racismo” (RIBEIRO, 2019, p.30).

O sofrimento vivenciado pelas mulheres pretas fica explícito na pesquisa das autoras Santos e Dias (2022), que apresentam relatos de mulheres vítimas de violência obstétrica, onde as enfermeiras negligenciaram a dor da paciente e ainda reproduziram falas racistas tais com “já viu gente morena não aguentar a dor”. Há também relatos de mulheres negras que aguardavam atendimento em hospitais e quando chegava uma pessoa branca e com melhores condições financeiras esta última sempre era atendida com prioridade. Ou seja, “a Saúde da População Negra é posta em risco por outros

critérios arbitrários e raciais no atendimento dos sujeitos negros: por preferência racial no momento da assistência, a população branca é privilegiada ante a negra” (SANTOS; DIAS, 2022, p.9). Tais relatos mostram explicitamente o atendimento omissivo e com práticas violentas recebido por mulheres negras no campo da saúde.

Oliveira (2018) desenvolveu uma pesquisa sobre as mulheres negras vítimas de violência obstétrica, a partir de depoimentos de mulheres que vivenciaram a violência obstétrica de diversas formas como de natureza física, psicológica e racial. As vítimas nos hospitais denunciaram situações de discriminação racial como ouvir da médica “você mulheres negras... você pode/ parir igual a cachorro que você dá conta...” (OLIVEIRA, 2018, p. 87). Além disso há relatos de descaso e palavras que zombam da dor das contrações naturais que as mulheres vivenciam durante o processo de parto, soma-se a tudo isso as dores ocasionadas por intervenções desnecessárias, como exemplo, na episiotomia que é realizada para auxiliar a passagem do feto no momento do nascimento (OLIVEIRA, 2018, p.93).

Ana Beatriz Lira de Andrade (2021) realizou um estudo que teve como objetivo fazer uma análise da articulação dos fenômenos de racismo e sexismo assim como as consequências destes para a mulher. Conforme a pesquisa, o sofrimento vivenciado pela mulher se torna mais difícil somado à cor de sua pele. A pesquisa mostra como as mulheres experienciam constantemente situações no trabalho que trazem as marcas do racismo e do sexismo. A sociedade brasileira é muito influenciada pelo pensamento patriarcal o que gera um ambiente de liberdade cerceada à mulher. A vida das mulheres é permeada pelo sentimento do medo oriundo de experiências próprias e coletivas. Dessa forma, ser mulher é estar sempre sendo necessário “calcular o lugar, a hora, a forma de falar, o jeito de se vestir, e tantas outras hipóteses que exigem serem feitas por causa do medo” (DE ANDRADE, 2021, p.22). Enfim, os danos psíquicos gerados “nas vítimas dessas violências juntam-se a tantos outros já denunciados, pois o racismo, a discriminação e o preconceito raciais impactam na subjetividade e autoestima negra, por gerarem sofrimento psíquico” (SANTOS; DIAS, 2022, pp.10-11). Segundo os autores Tafnes Varela Martins, Tiago Jessé Souza de Lima e Walberto Silva Santos (2018) as vivências racistas pelas mulheres negras deixam sequelas em suas subjetividades, pode afetar a saúde mental através de inúmeras maneiras como as relações de poder de um grupo sobre outro, status socioeconômico, aquisição de bens e serviços. As vivências de atos discriminatórios ainda podem resultar em

elevados níveis de estresse psicológico bem como agravos tanto à saúde física quanto mental.

4 CONCLUSÃO

Este tema carece de mais pesquisas visto que não é fácil encontrar dados referentes ao racismo da mulher preta, geralmente as pesquisas referentes ao racismo são mais referentes ao negro de forma geral. Foi possível observar pelas pesquisas que ocorrem várias formas de exposição das mulheres a violências, mas não percebem as questões de gênero e raciais como um marcador, resultando em uma certa violência naturalizada, na qual a vítima não conceitua as práticas oriundas de questões raciais e de gênero, desse modo poucas denúncias e acusações são feitas referente à violência institucional. É importante debater essa articulação entre questões de gênero e raciais visto que não se deve separar o sofrimento vivenciado pela mulher preta, assim como é necessário reconhecer que o sofrimento psíquico delas está atrelado ao racismo. Esta pesquisa tem como expectativa fomentar ao público buscar por mais leituras principalmente de autores negros e pesquisar mais sobre essa problemática. Espera-se que este trabalho possa contribuir para o debate sobre as diversas formas de racismo que acometem as mulheres negras, muitas vezes até inconscientemente por estar estruturado na sociedade brasileira.

5 REFERÊNCIAS

BARROSO, Milena Fernandes. **Notas para o debate das relações de exploração-opressão na sociedade patriarcal-racista-capitalista**. Serviço Social & Sociedade, n. 133, p. 446–462, set. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sssoc/a/7j9vg6SZxtg6bxSDqc9CHLd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 mai.2023.

CAMPOS, Françoise Magalhães; ARAÚJO, Tânia Maria de; VIOLA, Denise Nunes; OLIVEIRA, Paula Caroline Santos; SOUSA, Camila Carvalho de. Estresse ocupacional e saúde mental no trabalho em saúde: desigualdades de gênero e raça. **Cadernos Saúde Coletiva**, Bahia, v. 28(Cad. saúde colet., 2020 28(4)). p. 579-589. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028040559>. Acesso em: 28 fev.2023.

DAMASCENO, Marizete Gouveia; ZANELLO, Valeska M. Loyola. Saúde Mental e Racismo Contra Negros: Produção Bibliográfica Brasileira dos Últimos Quinze Anos. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v.38, n° 3, p.450-464, set.2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/gPSLSxDcHDhDccZgpk3GNVG/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 28 fev. 2023.

DE ANDRADE, Ana Beatriz Lira. **Considerações sobre o sexismo e o racismo na cultura brasileira**: psicanálise, gênero e raça. Programa de Iniciação Científica-PIC/UniCEUB-Relatórios de Pesquisa, 2021.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a bruxa**: mulheres, corpo e acumulação primitiva. Tradução: coletivo Sycorax São Paulo: Elefante, 2017. [e-book].

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Violência contra meninas e mulheres no 1º semestre de 2022**. 2022. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2022/12/violencia-contrameninas-mulheres-2022-1sem.pdf?v=v2>. Acesso em: 08 mar.2023.

MARTINS, Tafnes Varela; LIMA, Tiago Jessé Souza de; SANTOS, Walberto Silva. O efeito das micro agressões raciais de gênero na saúde mental de mulheres negras. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. v. 25, n. 7, pp. 2793-2802, nov. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.29182018>>. Acesso em: 28 fev. 2023.

MENEGHEL, Stela Nazareth; PORTELLA, Ana Paula. Femicídios: conceitos, tipos e cenários. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. Ciênc. saúde coletiva, 2017 22(9), p. 3077–3086, set. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/SxDFyB4bPnxQGpJBnq93Lhn#>. Acesso em: 21 mar. 2023.

RIBEIRO, Djamila. **Pequeno Manual Antirracista**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

SANTOS, Vitoria Carmo dos; DIAS, Acácia Batista. Os Efeitos do Racismo na Saúde Mental das Militantes Negras do MMNDS. **Psicologia: Ciência e Profissão [online]**. 2022, v. 42, p.1-19. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003235483>. Acesso em: 28 fev. 2023.

OLIVEIRA, Ellen Hilda Souza de Alcântara. **Mulheres negras vítimas de violência obstétrica**: estudo em um hospital público de feira de Santana - Bahia. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/30942/ellen_oliveira_iff_mest_2018.pdf;jsessionid=92391A035BD26D676BA0760966B11FA0?sequence=2. Acesso em: 06 mar.2023.

ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE LESÕES NA PELE DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

FAVORETTO, Giulia Mattos²²
OLIVEIRA, Julia Meroto¹
VIEIRA, Wender Coradini¹
LANDI, Gilbania Rafael²³

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define recém-nascido prematuro (RNPT) como aquele que nasce vivo antes do final da 37^a semana de gestação. Assim, existem três subcategorias de prematuridade com base na idade gestacional: < 28 semanas é considerado prematuro extremo, de 28 a 32 semanas considerado muito prematuro e de 32 a 37 semanas moderadamente prematuro (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). Devido à sua pele extremamente fina, gelatinosa e sensível, o neonato é mais suscetível a cortes e feridas e pode ser facilmente lesionado. Sendo assim, mostra-se de extrema importância o cuidado da equipe enfermagem no tocante à prevenção de lesões de pele em RNPT, principalmente nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTINs).

Cerca de 80% dos bebês prematuros das UTINs desenvolvem lesões de pele no primeiro mês de vida. A imaturidade da pele causa superaquecimento, perda de umidade e aumento da absorção de toxinas do meio ambiente. Como resultado, as defesas da pele são danificadas, o que aumenta o risco de infecções (ANDREZA *et al.*, 2018).

Diante do exposto, levanta-se a seguinte pergunta norteadora do resumo: Quais as contribuições da enfermagem na prevenção de lesões de pele em recém-nascidos pré-termo? Práticas comuns de cuidados com a pele dos bebês prematuros incluem: a redução do uso de adesivos, alternância do oxímetro de pulso, troca de fraldas, mudança

²² Graduandos do Curso de Enfermagem da Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, giuliamattf@gmail.com; juliamerotooliveira@gmail.com; wendercoradini55@gmail.com

²³ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

de decúbito e colchões adequados, evitar punções desnecessárias, avaliação rotineira da pele e gerenciamento de enfermagem (PARDINHO, 2022).

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa do tipo qualitativa, sendo o estudo desenvolvido através de uma pesquisa bibliográfica. Esta refere-se ao levantamento, seleção e documentação de artigos atuais publicados sobre o tema para o desenvolvimento do estudo.

As buscas foram realizadas nas bases de dados eletrônicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), American National Library of Medicine (PubMed), Literatura Latino Americana em Ciências de Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Para tal, foram utilizados descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Pele”, “Recém-Nascido Prematuro” e “Cuidados de Enfermagem”, tendo como critério de inclusão publicações realizadas entre os anos de 2018 a 2023, visando a abordagem de estudos recentes publicados sobre a prevenção das lesões de pele em recém-nascidos pré-termo.

3 DESENVOLVIMENTO

Quando se trata dos cuidados prestados ao RNPT, o enfermeiro se encontra em primeiro plano, sendo o principal responsável por exercer funções específicas na adaptação do prematuro à vida extrauterina. Para isso faz-se necessário que o profissional possua um amplo conhecimento científico e técnico, e dessa forma seja resolutivo, a fim de realizar diversos procedimentos, bem como a manutenção da integridade da pele, buscando diminuir as complicações causadas devido a internação, por se tratar de um órgão extremamente fino e sensível (FEITOSA *et al.*, 2018).

Portanto, cabe ao enfermeiro realizar ações e procedimentos específicos a fim de prevenir e/ou tratar tais lesões. Dentre eles destaca-se o controle da temperatura corporal do RNPT, através da regulação térmica da incubadora, haja visto que a perda de temperatura corporal está diretamente associada com a diminuição da umidade da pele, o que deixa o RN mais suscetível ao aparecimento de lesões. Também vale ressaltar que devido a fragilidade deste órgão no RN, o cisalhamento agride demasiadamente a pele, sendo dessa forma de suma importância a mudança de decúbito, quando possível,

e o acolchoamento de proeminências ósseas. No processo de troca de fraldas o profissional deve se atentar ao aparecimento de sinais flogísticos no pré-maturo, sendo contraindicado o uso de lenços umedecidos, pois o mesmo favorece a permeabilidade cutânea e conseqüentemente o aparecimento de lesões. Nesse caso, é indicado a limpeza da área íntima com água morna ou algodão, sem uso de sabonetes ou outros produtos químicos. Para a realização do banho deve-se utilizar água em temperatura ambiente e uso de sabonete com pH neutro, tendo duração máxima de 5 a 10 minutos e somente uma vez ao dia. É importante citar que a perda de calor por evaporação gera uma perda transepidermica de água, o que prejudica a integridade da pele, dessa forma, a fim de evitar esse processo, utiliza-se saco de polietileno logo após o nascimento, ainda em sala de parto (FEITOSA *et al.*, 2018).

Para que haja um bom desenvolvimento, crescimento e recuperação do pré-maturo, é necessário que se tenha uma boa nutrição, no entanto, na maioria dos casos, deve-se realizar um aporte nutricional, por meio de sonda gástrica. Nesse contexto, a equipe de enfermagem deve se atentar quanto ao processo de fixação da sonda, utilizando-se dos materiais necessários, de técnica correta e realizado as trocas de fixação conforme indicado, evitando assim o surgimento de lesões no local. Para a realização de procedimentos invasivos como punção venosa periférica e PICC, utiliza-se como antisséptico a clorexidina aquosa 0,2% para RN menores 1000g e clorexidina alcoólica 0,5% para RN acima de 1500g. Para a fixação, deve-se utilizar adesivos do tipo hipoalérgico e em menor quantidade possível. Caso seja necessário a utilização de adesivo impermeável, o mesmo deve ser fixado por cima do curativo hipoalérgico. No entanto, caso haja algum tipo de lesão abrasiva ou queimadura, ocasionada pelo contato do antisséptico com a pele, a mesma deve ser tratada com o uso de ácido graxo essencial (AGE). Os cuidados citados são de extrema importância para que se mantenha a integridade da pele do pré-maturo, tendo, portanto, ligação direta com a melhora do quadro de saúde do mesmo, sendo uma responsabilidade do processo assistencial da equipe de enfermagem (FEITOSA *et al.*, 2018).

4 CONCLUSÃO

Nesse entendimento, percebe-se a importância entregue pelos autores frente ao comprometimento tegumentar do RNPT, visto que tal problema pode gerar prejuízo para

o grupo estudado, como retardo da alta de unidades intensivas, infecções, comorbidades ou até a evolução para o óbito.

Contudo conclui-se que a enfermagem é a principal barreira de segurança, garantindo os cuidados no processo de higiene, aporte proteico ideal, controle de dispositivos e sendo mais citado entre os autores o controle da temperatura corporal. Ademais enfatiza a importância de estabelecer protocolos de educação continuada a fim de sanar dúvidas e corrigir procedimentos errôneos estabelecidos e executados pela enfermagem.

Visto que o objetivo dessa pesquisa trata de lesões de pele de modo geral, no entanto este estudo incentiva e ressalta a importância de novas pesquisas sobre situações e problemas mais específicos, como lesões occipital e dorso de tórax em RNPT, estudos de caráter quantitativo e qualitativo. Dessa forma inovando e apresentando precisão e tecnologia no atendimento do RNPT.

5 REFERÊNCIAS

ANDREZA, R. et al. **Cuidados de enfermagem na prevenção de lesões de pele em recém-nascidos prematuros**: revisão integrativa. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR, v. 22, n. 1, p. 2317–4404, 2018. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180303_175311.pdf. Acesso em: 4 abr. 2023.

DE CÁSSIA SILVA, R.; DÓREA PAIVA, E. **Cuidados de enfermagem para prevenção de lesão de pele em recém-nascidos pré-termo**: Revisão integrativa. Nursing (São Paulo), [S. l.], v. 25, n. 292, p. 8688–8699, 2022. DOI: 10.36489/nursing.2022v25i292p8688-8699. Disponível em: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2737>. Acesso em: 6 abr. 2023.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC. p.32, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Preterm birth**, 14 de novembro de 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>. Acesso em: 5 abr. 2023.

PEREIRA PARDINHO, B.; GOMES BRUNO, K. R. **Atuação do enfermeiro na preservação da integridade da pele do recém-nascido pré-termo em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal**. Ariquemes, RO: Centro Universitário FAEMA - UNIFAEMA, 2022. Disponível em: <http://repositorio.faema.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/3283>. Acesso em: 8 abr. 2023.

TEÓFILO, F. K. S. et al. **Lesões de pele em recém-nascido**: revisão integrativa. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 86, n. 24, 9 mar. 2019. Disponível em: <https://teste.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/126/43>. Acesso em: 6 abr. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Cuidados com a pele do Recém-Nascido**. Revista de enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2019. 9 p. Disponível em: <http://www.me.ufrj.br/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

A REFORMA TRABALHISTA E A DESCONSTITUCIONALIZAÇÃO DO PROCESSO DO TRABALHO

Karen Marvila da Silva²⁴
Raquel Mendes Fernandes¹
Sarah Ribeiro Mendonça Vassalli¹
Mayara Côgo Freitas²⁵

1 INTRODUÇÃO

A relação entre Estado, direito processual e a proteção dos direitos dos trabalhadores são temas centrais nas discussões jurídico-sociais por diversas motivações. Assim, é vigente a discussão a respeito do significativo processo de transformação na legislação trabalhista, associado a inovações tecnológicas e de caráter político-social. Nesse sentido, no presente estudo busca-se construir espaço amostral bibliográfico, por meio do qual, analisando ciclos históricos, mostrar-se-á diminuição da influência constitucional no âmbito. Haja vista, o repertório trazido trabalhará em prol de resplandecer a ameaça - ou, ainda, a realidade - da cessação de nosso Estado Democrático de Direito.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Visando obter panorama completo e fundamentado do tema, a metodologia aplicada será a revisão da literatura. Por meio de fontes primárias, como obras de doutrinadores renomados, e materiais elaborados em âmbito acadêmico, buscaremos compilar os principais aspectos descritivos para a análise do assunto; com isto, sinalizando a posição doutrinária a respeito das inovações trazidas pela Lei de nº 13.467/17.

²⁴ Graduandos do Curso de Direito da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, marvilakare7@gmail.com; raquelmendesfernandes35@gmail.com; sarahma707@gmail.com

²⁵ Professor orientador: especialista em Direito Civil, Processo Civil, Direito do Trabalho, Processo do Trabalho e Direito Público, Curso de Direito da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, mayarafreitas1@professor.multivix.edu.br

3 DESENVOLVIMENTO

Direito processual do trabalho: constitucionalização

O Direito Processual do Trabalho, para Bezerra Leite, é subsistema do complexo processual pátrio. Assentado como ramo autônomo, explicitam os doutrinadores que, bem como o gênero ao qual pertence, o processo trabalhista deve harmonizar com os valores positivados pelo ordenamento jurídico vigente.

Nesse sentido, aponta Pamplona Filho (2022, p. 31), em referência aos arts. 1º a 15 do CPC (2015), que muito embora pareça óbvia e desnecessária a imposição da submissão ao aspecto constitucional, são os valores da Constituição (1988), frequentemente, violados e ignorados pelos aplicadores do direito de todas as categorias, ainda que expressamente previstos e exaltados.

Por conseguinte, essencial ater-se aos aspectos intrínsecos ao ramo processual aqui visado; isto pois, consoante ao defendido pelo autor, este possui princípios, peculiaridades e técnicas alheios aos demais subsistemas processuais.

Desta vista, torna-se notória a repercussão da operação de constitucionalização do Direito Processual do Trabalho. Por tais fundamentos, analisar-se-á brevemente o aspecto histórico da regulação jurídica supracitada.

Em linha do tempo elaborada por Souto Maior (2013), juiz do trabalho no estado de São Paulo e docente pela USP, as relações trabalhistas e suas classes, nos períodos revolucionários e pós-revolucionários de autores como Karl Marx, eram bem definidas.

Com as complexidades e insatisfações crescentes advindas da Rev. Industrial, o direito, intrínseco à sociedade, acompanhou as mudanças desta. Nesta conjuntura, explica o referido magistrado, surge a obra de Kelsen, dando ao ramo uma feição científica. Surge, então, um direito que busca a hierarquia das normas. Dessarte, normas inferiores obedecem e fundamentam-se nas superiores, assim atingindo “a busca da efetividade do direito mediante a constitucionalização da norma”.

A seguir, na década de 1910, o doutrinador observa marcos pioneiros no tratamento efetivo de direitos trabalhistas, como a Constituição do México e de Weimar, na Alemanha, e a criação da Organização Internacional do Trabalho (OIT) após a 1ª Guerra Mundial.

Chegou-se, afinal, ao que Leite conceitua como uma justiça constitucional, composta por um direito processual constitucional e um direito constitucional processual. Neste panorama, ilustra Maior (2013), é viabilizado que técnicas de precarização

da mão de obra trabalhista sejam afastadas sob o argumento da inconstitucionalidade.

Contudo, lastimavelmente conclui-se que caminha o ordenamento jurídico pelo percurso inverso - contrário ao neoconstitucionalismo exposto, e em direção à desconstitucionalização do Direito do Trabalho, ao introduzir o preceito da prevalência do negociado sobre o legislado (LEITE, 2023, p. 33). Assim sendo, será este o tema que passará a ser alvo de nossa análise.

Consequências da reforma trabalhista

Em 2017, como é de conhecimento, entrou em vigor a designada Reforma Trabalhista. Segue, *in verbis*, redação de algumas alterações inaugurais:

Art. 8º, § 2º Súmulas e outros enunciados de jurisprudência editados pelo Tribunal Superior do Trabalho e pelos Tribunais Regionais do Trabalho não poderão restringir direitos legalmente previstos nem criar obrigações que não estejam previstas em lei.

§ 3º No exame de convenção coletiva ou acordo coletivo de trabalho, a Justiça do Trabalho analisará exclusivamente a conformidade dos elementos essenciais do negócio jurídico, respeitado o disposto no art. 104 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), e balizará sua atuação pelo princípio da intervenção mínima na autonomia da vontade coletiva.

Estes dispositivos, analisa Leite (2023, p. 33) são dotados de inconstitucionalidade e objetivam a restrição da função interpretativa da magistratura, de maneira a transformar Tribunais e Juízes do Trabalho em meros “servos da lei”, cujos encargos seriam de aplicar somente aquilo que ela dispõe.

Para Krein e Colombi (2019, p. 03), de modo geral, a Reforma Trabalhista é constituída pelo processo de flexibilização dos aspectos que regem a relação de emprego; a fragilização de instituições públicas e organização sindical; e a individualização do risco, condenando os trabalhadores à vulnerabilidade social.

Na concepção dos supracitados, as alterações trazidas pela Reforma são incompatíveis com a lógica da proteção social ao passo que traz concepções voltadas para uma espécie de autorresponsabilidade no que se refere à empregabilidade e ao empreendedorismo: Cria dispositivos que retiram a proteção do trabalhador e o tornam responsável por angariar os requisitos exigidos pelo mercado e por planejar sua vida entre ocupações que o remunerem em patamar suficiente para reprodução da existência em curto prazo.

Neste viés, utilizaremos do quadro enumerativo fomentado pelos autores para elucidar o mencionado “tripé” sobre o qual foi embasada a Reforma Trabalhista.

Quanto a *flexibilidade das modalidades de contratação, jornada de trabalho e remuneração*, argumenta o estudo acima referido, pode-se citar:

liberalização da terceirização; ampliação do contrato temporário e parcial; implementação do contrato intermitente; reconhecimento do teletrabalho; estímulo à contratação como autônomo e PJ; redução de gastos com demissão; previsão legal do banco de horas e compensação individual; extensão para todos os setores da jornada 12x36; redução do horário de almoço; retirada do pagamento de horas *in itinere*; não pagamento de horas extras no home office; incentivo à remuneração variável; possibilidade de redução de salários em negociação coletiva; pagamento como não salário e descaracterização do salário; parcelamento de pagamentos.

Objetivando a *fragilização das instituições públicas e da organização sindical*, são apontados: prevalência do negociado sobre o legislado; negociação individual sobrepondo-se à lei e aos contratos coletivos (com renda superior a U\$ 3.000); regulamentação da representação sindical do local de trabalho; fim das contribuições sindicais obrigatórias e resultantes da negociação coletiva; descentralização dos espaços de definição das regras; homologação deixando de ser assistida pelo sindicato; mecanismos de solução privada de conflitos; negociação direta da demissão; custos das perícias judiciais sendo incumbidas ao autor da ação; limitação ao TST para formular jurisprudências; fragilização da fiscalização.

Por fim, causando a *individualização dos riscos*, são elencados: formas de contratação mais precárias; instabilidade da remuneração e da jornada de trabalho; responsabilidade do trabalhador pela limpeza do uniforme; fim do auxílio sindical na homologação; individualização da negociação; negociação direta da demissão. (KREIN e COLOMBI, 2019, p. 05).

Seguindo adiante, a publicação que embasa esta seção traz uma abordagem política, que critica a proposta eleitoral do ex-presidente Bolsonaro. Nesta, seria possível o empregado negociar individualmente com o empregador cada termo contratual, afastando, assim, o papel do Estado como indutor do processo econômico e, sobretudo, como garantidor de uma tela de proteção social. (KREIN e COLOMBI, 2019, p. 06).

Em adição a isto, Krein e Colombi procedem fomentando críticas às estratégias de desenvolvimento visadas pelos governos recentes, traçando a estas uma relação

com o proposto pela EC nº 95, de 2016. A proposta, em suma, consistena limitação e redução dos gastos sociais do Estado.

Desta forma, os autores apontam estarem sendo visadas as Reformas Previdenciária e do Ensino Médio, tal qual a Trabalhista, em um “movimento de privatização das condutas, materializado no fomento da capacidade dos sujeitos de criar as próprias condições de acesso ao trabalho e ao bem-estar.” (KREIN e COLOMBI, 2019, p. 07). Juntas, essas reformas aliam-se à proposta de uma agendaultraneoliberal, que, ao retirar do Estado a função de proteção social e minar a lógicademocrática da cidadania social, reforça as desigualdades.

Argumenta-se que a implementação destas pautou-se na necessidade de restabelecer a confiança no mercado, favorecendo, neste viés, o crescimento econômico através de geração de empregos e maior formalização dos contratos. Entretanto, por trás das lentes do desamparo da crise econômica, o que se percebe é a restrição dos gastos governamentais que impõe cortes sociais, bem como potencialização do ajustamento da força de trabalho às necessidades do empregador, precarizando as relações de trabalho (KREIN e COLOMBI, 2019, p.07).

Neste mesmo sentido expõem os mestres Paixão e Filho, associando julgados recentes do STF à concretização dos efeitos almejados pela Reforma Trabalhista: O processo de desconstitucionalização tem como resultado a formação de um direito do trabalho de exceção. Institui-se, no mundo do trabalho, um espaço de não aplicação da Constituição. Ao suspender casuisticamente o texto constitucional, a partir da orientação do mercado e do capital, o STF assume o protagonismo de uma contínua e coerente destruição do direito do trabalho. (...) Com decisões dotadas de efeito vinculante e eficácia para todos, o tribunal tem sido um agente da desconstitucionalização (2020).

Desconstitucionalização: estado de exceção trabalhista

Por fim, em que pese à instauração destas mudanças na sociedade, para o estudo fundamentado por Igor Lima da Silva, parece ser pautado na chamada cultura do medo e do terror. Para ele, o terror induzido pelo mal-estar econômico, com severas influências midiáticas intencionais, causado pelas crises do capitalismo como historicamente se viu, naturaliza as políticas de austeridade em razão do anseio por mudanças urgentes e eficazes e da culpabilização dos indivíduos.

Isto interposto, Silva alude serem estas condições criadoras de um chamado

Estado de Exceção:

Pode-se imaginar que Estado de Exceção constitua uma configuração fora do comum, excepcional, do que se acredita ser a formação comum de um Estado (...) Agamben considera que o Estado de Exceção constitui-se pela limitação física não apenas dos opositores do governo, mas também dos cidadãos que, de alguma maneira, podem não estar integrados com as políticas estatais que se pretende implantar. Trata-se de uma guerra civil legal, mas não como se imaginou até aqui, exclusiva dos regimes totalitários. Agamben confere que o Estado de Exceção esteja presente, também, porém de forma velada, nas práticas sociais da democracia contemporânea. (2019, p. 40).

Por certo, cabem aqui as considerações de Prado (2018 *apud* KREIN e COLOMBI, 2019, p. 08): trata-se de um movimento de retirada de direitos que instrumentaliza o processo trabalhista em prol de evidente maculação do Estado Democrático de Direito.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Extraí-se das lições de Leite, essencialmente, a pungente reconfiguração do cenário trabalhista. O Direito Processual do Trabalho, naturalmente, acompanha os ciclos vivenciados pela humanidade. Portanto, a era digital e de polarização no âmbito político propagam autonomia e dinamismo no mercado, no modelo proposto pela Lei 13.467/17, distancia o movimento de constitucionalização processual.

Historicamente, é possível tratar os novos aspectos a cada dia efetivados no ordenamento jurídico como um retrocesso; isto pois, como disposto na literatura de Krein e Colombi e em consonância com as críticas tecidas por magistrados militantes no cenário, violam garantias fundamentais ao passo que mitigam diretórios processuais de origem constitucional. Não obstante, exoneram o Estado de seu papel de proteção social, abandonando trabalhadores ao seu próprio risco - e, convenientemente, à mercê do empregador.

Vista disso, ao vislumbrar os interesses velados por trás das promessas não cumpridas de desenvolvimento e autonomia, defende-se, na presente análise, juntamente aos renomados estudos, pela inconstitucionalidade das alterações trazidas. Por conseguinte, cabe aqui fazer-se valer da acidez de Paixão e Filho (2020):

“O direito do trabalho está sendo reescrito no Brasil. Os autores do texto, contudo, não

estão nas fábricas, escritórios, lavouras, lojas ou canteiros de obra. Quem comanda a nova ordem é essa entidade abstrata que se convencionou denominar ‘mercado’”.

De fato, acreditamos tratar-se de uma manifestação da sociedade de “elite de atraso”, como proposta por Jessé de Souza (2017 *apud* SILVA, 2019, p. 61); as alterações, evidentemente, não visam o bem comum e a inclusão cidadã no Estado Democrático; não interessam amparar a classe explorada e, cada vez mais, massacrada pelo cenário empregatício do país, notoriamente refletindo o discurso meritocrático disfuncional que tenta vigorar.

Frente ao Estado de Exceção trabalhista instaurado no diapasão apresentado, cabe, novamente, nos utilizarmos dos sentimentos dos magistrados Paixão e Filho, ora esperançosos: “Os atores do mundo do trabalho têm uma grandetarefa à sua frente: lutar contra as pressões desconstituintes impostas desde 2016 e encontrar soluções novas, inclusivas e emancipatórias para todos aqueles que vivem de seu próprio trabalho”.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FILHO, Rodolfo P.; SOUZA, Tercio Roberto P. **Curso de direito processual do trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2022. E-book. ISBN 9786553623002. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553623002/>. Acesso em: 16 set. 2023.

KREIN, José D.; COLOMBI, Ana Paula F. **A Reforma Trabalhista em foco: A desconstrução da proteção social em tempos de neoliberalismo autoritário**. Educação & Sociedade, Volume: 40, p. e0223441, Publicado: 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/X9zPP8bXjvTHTXK4wYqszk/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 16 set. 2023.

LEITE, Carlos Henrique B. **Curso de direito processual do trabalho**. São Paulo: Editora Saraiva, 2023. E-book. ISBN 9786553624689. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553624689/>. Acesso em: 16 set. 2023.

MAIOR, Jorge Luiz S. **A desconstitucionalização do direito do trabalho**. OAB-PE, 2013. Disponível em: <https://oabpe.org.br/a-desconstitucionalizacao-do-direito-do-trabalho/>. Acesso em: 16 set. 2023.

PAIXÃO, Cristiano; FILHO, Ricardo L. **O STF e o direito do trabalho: as três fases da destruição**. ANAMATRA, 2020. Disponível em: <https://www.anamatra.org.br/artigos/30068-o-stf-e-o-direito-do-trabalho-as-tres-fases->

da-destruicao. Acesso em: 16 set. 2023.

SILVA, Igor L. **Estado de exceção trabalhista: a reforma trabalhista e a desconstitucionalização de direitos**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11422/11181>. Acesso em: 16 set. 2023.

FAMÍLIA MULTIESPÉCIE E O MÉDICO VETERINÁRIO

ALVES, Viviani Camila Anequim Fernandes²⁶RIBEIRO, Kethllyn dos Santos Costa¹THOMAZINI, Vanessa Cola²⁷

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, tem se testemunhado profundas transformações na dinâmica familiar e nas relações estabelecidas com os animais de estimação. A antiga concepção de família, que anteriormente se restringia a um modelo tradicional de convivência consanguínea, tem evoluído para abraçar uma variedade de arranjos familiares que não incluem apenas os membros humanos, mas também os animais de estimação. Essa nova faceta das relações familiares, denominada "família multiespécie" ocupa um lugar central em uma crescente rede de interações afetivas entre os seres humanos e seus leais companheiros de quatro patas. O vínculo entre o homem e o animal de estimação tornou-se uma parte essencial da experiência familiar, trazendo consigo questões de extrema relevância.

Nesse contexto, o médico veterinário emerge, graduando-se apesar das carências persistentes nos programas de ensino, muitas vezes ancorados em abordagens estritamente técnicas, saem de suas formações sem o devido preparo psicológico e emocional para lidar com situações de luto vivenciadas por seus clientes. Reconhecer a necessidade de incorporar treinamento nesse aspecto é imperativo, pois os animais, comumente considerados membros da família, estão intrinsecamente envolvidos nas experiências emocionais dos lares onde são acolhidos.

O propósito do estudo é aprofundar a discussão sobre os elementos que envolvem a constituição de família multiespécie e, de forma igualmente relevante, abordar a importância de um treinamento especializado para os médicos veterinários no que diz respeito ao relacionamento com as famílias que se enquadram nessa nova realidade.

²⁶ Graduandos do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade Multivix Castelo-ES, vivianianequin@hotmail.com - kethllynsantocosta@gmail.com

²⁷ Professor Orientador: Mestre em Ciências Veterinárias, Curso Medicina Veterinária da Faculdade Multivix Castelo-ES, vanessathomazini@professor.multivix.edu.br

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica que aborda a relação entre famílias multiespécie e o papel desempenhado pelo médico veterinário nesse contexto. Para conduzir essa revisão, foram consultadas bases de dados acadêmicos em plataformas como Google Acadêmico e Scielo, utilizando os descritores “Família Multiespécie” “O médico veterinário e a família multiespécie”. Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre o período de 2003 a 2023, no idioma português, que estivessem disponíveis na íntegra para leitura, bem como sites de relevância, incluindo fontes como o Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV).

3 DESENVOLVIMENTO

Evolução da relação do homem e animal

Na antiga civilização a relação do homem para com o animal era restrita a necessidades próprias para garantir a sua sobrevivência na terra, os animais eram criados destinados exclusivamente para a alimentação e ao trabalho, servindo para a caça e comercialização, exercendo papel de submissão e inferioridade, onde não se observava uma relação afetiva. Ao decorrer dos anos, instituiu a necessidade de domesticar os animais com a finalidade de obter por meio da adaptação, características próprias e proveitosas para o homem, (BELCHIOR apud OLIVEIRA et al, 2011). Em razão disso, com o passar dos anos os animais obtiveram seu espaço de superioridade perante o homem e sociedade à medida que foram se tornando animais de companhia, estabelecendo um vínculo afetivo no âmbito familiar.

Concepção sobre família

No dicionário Aurélio o termo família se refere a um grupo de pessoas que possuem parentesco, ancestralidade ou afetividade entre si, compartilhando a mesma casa. A estrutura familiar era estabelecida sobre o patriarcado, onde a autoridade para com as mulheres, filhos e servos eram restritivas somente ao pai, assumindo a liderança dessa entidade, entretanto ao longo da história o sistema “família” vem apresentando uma crescente evolução, visto que hoje esse modelo não se concentra exclusivamente

em apenas um modelo familiar a ser seguido e sim nas variedades de estruturas familiares presentes. Para (FERNANDES apud TURCE, 2002) a formação primária da família tem se modificado com o passar do tempo, visto que em sua maioria pode ser estabelecida tanto pela união de relações entre gêneros do mesmo sexo, união estável, matrimônio ou de espécies diferentes, o que configura na preferência da importância afetiva nas relações familiares.

Família multiespécie

No Mundo contemporâneo, está cada vez mais notório a integração e reconhecimento do animal de estimação como membro da família, remodelando o conceito tradicional pré-estabelecidos pela sociedade (GAZZANA apud RIOS E GOMES, 2009). Nas palavras de (BELCHIOR e DIAS, 2020) para caracterizar uma família multiespécie necessita abranger elementos norteadores acerca do vivenciamento, caracterizando elementos que induz de forma concreta essa relação entre humanos e animais de estimação, dentre essas características destaca-se a presença de afetos e mensurado grau de relevância do animal para a família, outro ponto ressalta uma convivência contínua entre os membros da família e seus animais de companhia somada com a participação na rotina, (BELCHIOR apud LIMA, 2015).

O animal não humano requer na vida do casal, cuidados e responsabilidades associados à sua criação, como cuidados básicos de saúde, educação, qualidade de vida, visitas contínuas ao veterinário, conforto, atenção entre outros. Em 2021 foi realizado um estudo com quatro casais, que tinham como filhos os seus pets de estimação, esse estudo destacou-se que esses casais optaram por não conceber descendentes biológicos a fim de não se abster da liberdade e dos projetos de vida, considerando que os pets exigem menos esforço para a sua criação do que uma criança, enfatizando que o seu amor tem a mesma ligação e intensidade que o amor de um pai e uma mãe para com o filho. (AGUIAR, 2021)

Entretanto, segundo (BELCHIOR e DIAS ,2020), existe uma discriminação por parte de diversos núcleos familiares a relação de categorizar e qualificar sobre condição de filhos. Em janeiro de 2022, o Papa Francisco durante o seu discurso na audiência geral, pontuou ser um ato de egoísmo as famílias que substituem os filhos por animais domésticos, enfatizando ser uma negação à paternidade e maternidade, demonstrando preocupação com a diminuição da natalidade atual, (PRESSE, 2022).

Uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizada no ano de 2020 junto com o Instituto Pet Brasil, verificou um crescente número de família multiespécie. No Brasil segundo a Associação Brasileira da Indústria de Produtos Para Animais de Estimação o número de pets expressava em torno de 139,3 milhões, cerca de 74,53% a mais em comparação ao número de crianças pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua de 2018. Trazendo consigo mudanças no mercado pet, onde o Brasil é um dos países que mais cresce nesse segmento em conjunto com a saúde animal. (FERNANDES, 2021)

Análise jurídica do convívio entre humanos e animais

O projeto de lei 179/23 preconiza direitos aos animais de estimação e estabelece um entendimento no que diz respeito sobre a família multiespécie, garantindo direitos específicos para os animais na qual fazem parte do núcleo familiar, validando como integrantes importantes na família. O projeto elucida situações na qual o animal de estimação pode passar no âmbito familiar, seja ela em razão aos pedidos de guarda, reparação de danos materiais, jornada de trabalho, maus tratos e heranças atribuídas aos animais. Seguindo o mesmo pensamento, é visto que em casos de divórcio dos cônjuges é estabelecido a guarda compartilhada semelhante imputada aos filhos biológicos, configurando uma decisão benéfica para ambos os lados, tendo em vista a relação afetiva presente sobre o animal, como aponta (FERNANDES apud BERNICHE, 2019).

As decisões jurídicas envolvendo animais domésticos são na maioria das vezes resolvido sobre entendimento e conformidade, pois ainda não está estabelecido uma lei específica no que se refere a família multiespécie. Porém de acordo com o Projeto de Lei nº 62/2019 a guarda do animal de estimação em casos em que não ocorre um comum acordo entre os dois lados será fornecido de forma unilateral a quem o animal demonstrar maior afetividade e firmado uma posse responsável, (ALVES, 2022). Nas palavras de (FERNANDES apud JESUS; SILVA,2021) a aplicação da guarda é apropriada ao considerar questões judiciais relacionadas a animais de estimação, tratando esses animais de forma equivalente aos filhos. Essa abordagem evita enfraquecer os vínculos afetivos devido à falta de atualização do sistema judicial para atender às necessidades da sociedade atual. É fundamental priorizar o bem-estar e a dignidade dos animais, conforme estabelecido na Constituição.

O médico veterinário

A família multiespécie se estabeleceu como um fenômeno cultural e social significativo, redefinindo a concepção tradicional de família ao incorporar laços afetivos com animais de estimação, que são considerados membros importantes do núcleo familiar. Cães, gatos, pássaros e outros animais de estimação compartilham uma conexão afetiva profunda com seus tutores (BELCHIOR; DIAS, 2020).

Neste contexto, os médicos veterinários desempenham um papel fundamental, cuidando da saúde e bem-estar dos animais de estimação e interagindo diretamente com as famílias que os acolhem. Além dos cuidados médicos, esses profissionais devem oferecer suporte emocional e compreender as complexas dinâmicas entre humanos e animais de estimação. Muitas vezes, os veterinários são os conselheiros de confiança das famílias em decisões importantes relacionadas aos seus animais de estimação.

No entanto, a formação dos médicos veterinários, em grande parte, é tecnicista, deixando lacunas no desenvolvimento de habilidades éticas e humanísticas ao longo do curso (OLIVEIRA FILHO; SANTOS; MONDADORI, 2010).

Diante dessa nova realidade, torna-se evidente a necessidade de um treinamento específico para os veterinários, como discutido por QUINTANA; CECIM; HENN (2002). STARZEWSKI JÚNIOR; ROLIM; MORRONE (2005) destacam a importância do aprendizado na comunicação e empatia com os enlutados, sejam eles humanos ou cuidadores de animais de estimação.

Contudo, a formação atual não oferece uma disciplina específica para ensinar aos alunos como lidar com situações de luto, confortar as famílias e manter o equilíbrio emocional diante dessas situações desafiadoras. Portanto, é imperativo reconhecer a necessidade de incorporar um treinamento adequado para preparar os futuros veterinários para atender plenamente às demandas emocionais e éticas da família multiespécie. (LESNAU; SANTOS; 2013)

4 CONCLUSÃO

Evidenciou-se que a relação entre humanos e animais de estimação tem se tornando cada vez mais presente, e a família multiespécie é um reflexo desse fenômeno. Os animais de estimação são cuidados não apenas como meros companheiros, mas como membros queridos e valorizados da família. Essa evolução destaca a necessidade de reavaliar não apenas a nossa percepção dos animais de estimação, mas também a

maneira como eles são tratados legal e socialmente em uma sociedade em constante transformação.

Outro ponto avaliado é a relação entre médico veterinário, animal de estimação e família que se torna complexa e exige uma abordagem sensível e holística. Portanto, é imprescindível que os futuros profissionais da medicina veterinária sejam capacitados para lidar com a nova dinâmica familiar da atualidade. Ao fazê-lo, eles poderão não apenas garantir a saúde dos animais de estimação, mas também promover um ambiente de cuidado e apoio que abrange tanto os aspectos técnicos quanto os emocionais dessa relação multifacetada e cada vez mais relevante na sociedade contemporânea.

5 REFERÊNCIA

ALVES, Jones F. **A doutrina da família multiespécie e a identidade animal**, Direito UNIFACS–Debate Virtual, revistas.unifacs.br, p. 2-6, 2022.

AGUIAR, Melanie S.; ALVES, Cássia F, **A Família Multiespécie: Um Estudo sobre Casais sem Filhos e Tutores de Pets**, Pensando Famílias, peptic.bvsalud.org, Serra Gaúcha, p. 6-9, dez. 2021.

BELCHIOR, G. P. N.; DIAS, M. R. M. S. **Os animais de estimação como membros do agrupamento familiar**. Revista Brasileira de Direito Animal, Salvador, v. 15, n. 3, 2020. DOI: 10.9771/rbda v15 i3.38788. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/38788>>. Acesso em: 20 out. 2023.

BRASIL, Emanuelle. **Projeto regulamenta a família multiespécie, formada por animais domésticos e seus tutores**. Câmara dos deputados, 2023. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/939334-projeto-regulamenta-a-familia-multiespecie-formada-por-animais-domesticos-e-seus-tutores/>>. Acesso em: 20 out. 2023.

CHAHÉR, Hyago Medeiros; **Eutanásia em Animais: A Ética e o Luto**. Trabalho de conclusão de curso. 2020. 37fl - Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Catarina. Curitibanos, SC 2020

FERNANDES, Amanda. **Famílias brasileiras tem mais pets do que crianças**. Petlove, 2021. Disponível em: <<https://www.petlove.com.br/dicas/familias-brasileiras-tem-mais-pets-do-que-criancas>>. Acesso em: 20 out 2023.

FERNANDES, Lara C.D.; MOURA, Emmanuelli K.B.G. **A família multiespécie e a sua responsabilidade afetiva em situações de abandono de animais domésticos**, repositorio.unirn.edu.br, p. 3-17, 2022.

GAZZANA, Cristina; SCHMIDT, Beatriz. **Novas configurações familiares e vínculo**

com animais de estimação em uma perspectiva de família multiespécie, III Congresso de pesquisa e extensão da FSG, Caxias do Sul-RS, p.4 - 8, set. 2015.

LESNAU, G. G.; SANTOS, F. S. **Formação dos acadêmicos de medicina veterinária no processo de morte e morrer**. Bioscience Journal, Uberlândia, MG, v. 29, n. 2, p. 429–433, 2013. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/17170>>. Acesso em: 22 out. 2023.

OLIVEIRA FILHO, B. D.; SANTOS, F. L.; MONDADORI, R. G. **Panorama sobre a situação atual e o futuro do ensino da medicina veterinária no Brasil**, Revista CFMV, Brasília/DF, ano XVI, n. 50, p. 65-73, 2010. Disponível em: <<https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2018/10/Revista-CFMV-Edi%C3%A7%C3%A3o-50-2010.pdf>> Acesso em: 20 out 2023.

PRESSE, France. **Papa lamenta que famílias substituam filhos por animais domésticos**. G1, 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2022/01/05/papa-lamenta-quefamiliassubstituam-filhos-por-animais-domesticos.ghtml>>. Acesso em: 20 out 2023.

QUINTANA, A. M.; CECIM, P. S.; HENN, C. G.; **O preparo para lidar com a morte na formação do profissional de Medicina**. Revista Brasileira de Educação Médica, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 204-210, set.-dez. 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbem/a/bCqmkLkPHnGNfP4kq4yYtJP/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 20 out 2023.

STARZEWSKI JÚNIOR, A.; ROLIM, L. C.; MORRONE, L. C. **O preparo do médico e a comunicação com familiares sobre a morte**, Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 11-16, 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/QWjSdmXHD93w5htHfDH5hgR/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 20 out. 2023.

APONTAMENTOS RELEVANTES ACERCA DO MANEJO PSICOLÓGICO FRENTE AO RACISMO

CUSTÓDIO, Maria Carolina Nunes²⁸
INÁCIO, Marianna Laio Cassiano¹
MORENO, Otávio Rettor¹
QUARTO, Pâmela Tatagiba¹
SANTOS, Beatriz Brum dos¹
MACHADO, Thiago Pereira²⁹

1 INTRODUÇÃO

O racismo é um modo de operação reducionista de construções socioculturais características biológicas de um recorte específico de pessoas, onde se hierarquiza, subjuga e exclui esse grupo apenas por seu fenótipo étnico, mas, acima de tudo, é uma produção ideológica, supremacista e um ato de violência, que se alastrou para o âmbito político, institucional e cultural do meio que vivemos (FARO, PEREIRA, 2011; CFP, 2017).

A banalização e sucessão do racismo constrói um histórico cada dia mais extenso de injustiça, desigualdade, invalidação e separação vertical de raças, corroborando para a manutenção de estereótipos e preconceitos que vão desaguar negativa e prejudicialmente na capacidade do seu alvo de adaptar-se, encontrar-se socialmente e sentir-se são (FARO, PEREIRA, 2011; COSTA, OLIVEIRA, 2019).

Portanto, faz-se urgente o preenchimento da brecha teórico-prática na Psicologia para tornar-se uma frente de combate ao racismo mais consolidada, enquanto promove amparo de qualidade, propostas de superação e produção de autonomia e integridade do indivíduo negro que colhe até os dias de hoje o fruto de uma colonização repercutida pela história (FANON, 2008; TAVARES, KURATANI, 2019).

O Brasil é povoado por uma quantidade significativa de pessoas negras, que experenciam o racismo e são enfraquecidas física e psicologicamente pela opressão e,

²⁸ Graduandos do curso de Psicologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, beatrizbrumdosantos@outlook.com; mcarolinanunes@outlook.com; mari2026.laio@gmail.com; pamela-qt@hotmail.com; otaviocrmoreno@gmail.com

²⁹ Professor orientador: Doutorando e Mestre em Psicologia Institucional no Programa de Pós Graduação em Psicologia Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo - PPGPSI/UFES. Docente da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, thiagopmachadopsi@gmail.com

enquanto houver escassez de recursos, de pesquisas e de tomada de consciências profissionais, esses dificilmente saberão lidar com a vulnerabilidade do negro e os estragos deixado pela discriminação racial, seja na clínica privada, nos espaços sociais, nas escolas, nos laboratório, “reproduzindo a ideologia da igualdade social edemocracia racial no país e não contribuindo, assim, para com as ações promotoras da equidade” (TAVARES, KURATANI, 2019, p 3).

2 METODOLOGIA

A revisão bibliográfica apresentada foi desenvolvida entre os meses de março e abril de 2023, tendo como fonte de pesquisa os sites *Scielo*, *Google Acadêmico*, publicações no site do Conselho Federal de Psicologia, tais como o Código de Ética do Profissional, *Revistas de Ciência e Profissão*, cartilhas sobre o tema e contribuições sobre Psicologia Antirracista, e outras literaturas disponíveis na modalidade online, sendo algumas de órgãos nacionais e mundiais que contribuem sobre a temática abordada. Para além das pesquisas, os trabalhos encontrados serviram como ponte para outros autores, que foram citados e devidamente referenciados ao longo do artigo. As palavras e termos chave usados para a pesquisa foram: “racismo e psicologia”; “saúde mental e violência racial”; “formação do psicólogo para atuar com pessoas negras vítimas de discriminação”; “racismo e discriminação racial”; “acolhimento a indivíduos vítimas de racismo”; “questões sociais relacionadas à discriminação racial”; “saúde mental e racismo”; “pacto da branquitude”.

Foram lidos o total de 28 materiais, variando entre artigos, livros, cartilhas e outros, sendo todos em português. Os materiais encontrados, são em sua maioria, criações recentes, o que é compreensível, entendendo a emergência dessa demanda nos últimos anos, tanto em questões sociológicas quanto questões psicológicas.

3 DESENVOLVIMENTO

Com o intuito de avançar na eliminação do racismo, devemos considerar a assimetria que nosso meio social se constitui e como essa desigualdade é impulsionada por conta do preconceito de cor, alimentando a discriminação e reforçando a exclusão e marginalização (LOURENÇO, 2022). Por conta dessa construção sócio-histórica, é

importante tratar a vivência negra em nosso país de forma singular, percebendo o sofrimento para além do perceptível, entendendo o racismo em suas variadas formas, tanto interpessoal, institucional e/ou estrutural e, o ponto de partida é observar a posição do sujeito branco nesse contexto e a forma que ele vê os sujeitos de outras etnias. Estudiosos desse tema enfatizam a importância de não considerarem somente os negros nessas discussões, mas levar em conta o papel do sujeito branco na legitimação desse estigma (BENEDITO, FERNANDES, 2020).

Uma questão notável no nosso contexto é a existência de um lugar de privilégio e vantagem intersetorial exclusivamente branco, que faz com que tudo que rodeia esse ideal seja considerado norma, estruturando a sociedade partindo dessa denominação racial, que não é resultado somente da escravidão, mas também da modulação capitalista da sociedade (BENEDITO, FERNANDES, 2020; DANFÁ, 2020). Essa ideia de manutenção de poder e elitização do ser branco é denominada branquitude que, coloca seu ideal no topo da hierarquia, mantendo a ideia de superioridade moral, intelectual, estética, material e simbólica. Nas palavras de Lia Vainer Schucman, em contribuição com o Conselho Federal de Psicologia (2022) a branquitude “é homicida no sentido de que é uma particularidade que se pensa universal, onde não cabe outros mundos” (p. 41). Nesse raciocínio, entende-se essa problemática etnocêntrica lutando de forma desleal a favor de si, detendo todas as armas e privilégios para manter-se no poder e, exterminando todos os que não são adeptos de suas ideologias, garantindo assim, seu sistema enfraquecedor das lutas sociais, impedindo que os negros gritem suas dores.

No contexto clínico, a branquitude segue sendo uma grande produtora de subjetividade, fazendo com que os sujeitos dessa bolha estejam rodeados das suas vantagens e gozando do seu poder, sempre direcionando seus afetos positivos àquilo que julgam como ideal (CFP, 2022). Assim, por outro lado, produzindo adoecimento ao público na base dessa hierarquia, mantendo esses indivíduos invisibilizados, silenciando suas queixas, diminuindo suas lutas e mantendo-os nesta posição passiva (CFP, 2017). Além do mais, esse adoecimento reforça o embranquecimento, termo usado quando os negros passam pelo processo de “adequar-se” a sociedade branca, provocando alteração comportamental e levando-os a negarem e abdicarem de sua racialidade e de tudo que os remetem a sua cultura, em esforços cansativos e inúteis de se tornarem mais brancos, e conseqüentemente, menos pretos (BENEDITO, FERNANDES, 2020).

Como Fanon (2008) destaca: “Então, não podendo mais enegrecer o mundo, ele vai tentar embranquecê-lo no seu corpo e no seu pensamento.” (p. 56).

Dentro desse contexto, o profissional de psicologia tem papel fundamental, mas como sujeito dentro da sociedade, encontra-se também impregnado com a ditadura racial e propagando o pacto narcísico continua promovendo o branco. O racismo estrutural impede que o profissional que promove este ideal seja considerado ruim, pois, esse preconceito impregnado na sociedade não o faz perceber a má conduta do psicólogo frente à estas questões, além do contraste evidente de acomodação por parte dos profissionais, que demonstra a funcionalidade da branquitude, que não mobiliza os psicólogos a discutirem esses temas (BENEDITO, FERNANDES, 2020). Quando um profissional se comporta de forma racista, ele será apenas mais um dos muitos cidadãos que percebem a sociedade dentro dessa hierarquia e propaga preconceitos ligados a estereótipos e acor (CFP, 2022).

“Os psicólogos atuarão segundo os princípios éticos da profissão contribuindo com o seu conhecimento para uma reflexão sobre o preconceito e para a eliminação do racismo” (CFP, 2002), assim decreta o artigo 1º da Resolução nº 18, publicada pelo Conselho Federal de Psicologia, em dezembro de 2002, no intuito de estabelecer normas de atuação para psicólogas e psicólogos em relação ao preconceito e à discriminação racial. Nesse mesmo ano, a Comissão Nacional de Direitos Humanos do Conselho Federal de Psicologia promoveu a campanha “O preconceito racial humilha, a humilhação social faz sofrer”, que trouxe diante todo Sistema Conselho, pela primeira vez, algum debate, ainda que limitado da sua compreensão, a respeito do racismo (ALVES, COSTA, CASTELAR, 2020).

4 CONCLUSÃO

Visando pela eficiente promoção da Psicologia Antirracista, o psicólogo em seu âmbito terapêutico, ou mesmo em atuação fora dele, necessita estar atualizado enquanto as questões referentes a discriminação racial, reafirmando o seu compromisso nas pertinentes ações de combate (CFP, 2022). O desejo de permanecer reproduzindo e negligenciando violências se torna inadmissível frente a possibilidade de contemplar estudos, pesquisas e inúmeros instrumentos valorativos disponíveis. Assim como a Resolução CFP nº 18/2002 (CFP, 2002) que comemora duas décadas de

implementação, se fazendo presente no estabelecimento de normas para uma atuação relacionada ao preconceito e discriminação racial na profissão.

O compromisso em tornar o racismo mais próximo da sua extinção, não excluindo o cenário desafiador existente, é coletivo. Entretanto, enquanto agente atuante de práticas psicológicas, não possibilita dissociar-se delas em momento algum. Assim diz Lia Vainer Schucman (2014), a luta antirracista pede consciência da racialidade de cada indivíduo, e modificações mesmo que pequenas nos lugares que estes acessam, a sociedade muda a partir do indivíduo que se modifica, os padrões brasileiros só irão se transformar a partir da modificação de pilares, sejam eles socioeconômicos, nas formas produzir e reproduzir estigmas, além de padrões culturais. Para assim, almejar dissolver uma hegemonia cultural de opressão, que somente modifica e se moderniza sob as formas de oprimir ao longo das décadas.

5 REFERÊNCIAS

ALVES, Míriam Cristiane; COSTA, Eliane Sílvia; CASTELAR, Marilda. *Psicologias Antirracistas: Desafios Epistemológicos, Metodológicos e Ético-Políticos*.

Psicologia: Ciência e Profissão, v. 40, Bahia, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/1982-3703003052019>. Acesso em 28 abr. 2023.

BENEDITO, Maiara de Souza; FERNANDES, Maria Inês Assumpção. *Psicologia e Racismo: as Heranças da Clínica Psicológica*. **Psicologia: Ciência e Profissão** 2020 v. 40 (n.spe), e229997, 1-16. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/>. Acessado em: 1 abr.2023.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Código de Ética Profissional do Psicólogo**. Brasília, 2005. Disponível em:

<https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2012/07/codigo-de-etica-psicologia.pdf>.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução CFP nº 018/2002**. Brasília, 2002. Disponível em: <https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-18-2002-estabelece-normas-de-atuacao-para-os-psicologos-em-relacao-a-preconceito-e-discriminacao-racial?origin=instituicao&q=18/2002>

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Relações Raciais: Referências Técnicas para atuação de psicólogos/os**. Conselho Federal de Psicologia, Conselhos Regionais de Psicologia, Centro de Referência Técnica em Psicologia e Políticas Públicas. 1ºed. Brasília: CFP, 2017. Disponível em: https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2017/09/relacoes_raciais_baixa.pdf

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (Brasil). **Psicologia brasileira na Luta**

Antirracista: Volume 1/Conselho Federal de Psicologia e Comissão de Direitos Humanos do Conselho Federal de Psicologia. — Brasília: CFP, 2022. Acesso em: 04 de abril de 2023. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/publicacao/psicologia-brasileira-na-luta-antirracista-volume-1/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (Brasil). **Psicologia brasileira na Luta**

Antirracista: Prêmio Profissional Virgínia Bicudo: Volume 2/Conselho Federal de Psicologia e Comissão de Direitos Humanos do Conselho Federal de Psicologia. — Brasília: CFP, 2022. Acesso em: 04 de abril de 2023. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/publicacao/psicologia-na-luta-antirracista-volume-2/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (Brasil). **Resolução CFP n.º 18/2002: normativa completa 20 anos de luta por uma Psicologia antirracista.** Brasília, DF. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/resolucao-cfp-no-18-2002-normativa-completa-20-anos-de-luta-por-uma-psicologia-antirracista/>. Acesso em: 17 jun. 2023.

COSTA, EF da; OLIVEIRA, PA de. O sofrimento psíquico causado pelo racismo e o seu impacto na subjetividade. **Revista Uninga**, [S. l.], v. 56, n. 1, pág. 114–130, 2019. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/444>. Acesso em: 20abr. 2023.

FANON, Frantz. **Pele negra, Máscaras brancas.** Salvador: EDUFBA, 2008.

FARO, André; PEREIRA, Marcos Emanuel. Raça, racismo e saúde: a desigualdade social da distribuição do estresse. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 16, n. 3, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2011000300009>. Acesso em: 05 abr. 2023.

GUIMARÃES, Antônio Sérgio Alfredo. **Democracia racial.** Relações raciais e educação: temas contemporâneos. Tradução. Niterói: EDUFF, 2002. Acesso em: 01 de agosto de 2023. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/247567/mod_resource/content/1/Democracia%20racial.pdf

LOURENÇO, Cristiane. Uma sociedade desigual: reflexões a respeito de racismo e indicadores sociais no Brasil. **Serviço Social & Sociedade** [online]. 2023, v. 146, n.1 P. 75-99. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-6628.304>. Acesso em: 11 abr. 2023.

SCHUCMAN, Lia Vainer. Sim, nós somos racistas: Estudo psicossocial da branquitude paulistana. São Paulo. **Psicologia e Sociedade**, 26(1), 83-94, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/ZFbbkSv735mbMC5HHCsG3sF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 jun. 2023.

TAVARES, Jeane Saskya Campos; KURATANI, Sayuri Miranda de Andrade. Manejo Clínico das Repercussões do Racismo entre Mulheres que se “Tornaram Negras”. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 39, Bahia, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003184764>. Acesso em: 11 abr. 2023.

IMPORTÂNCIA DO PRÉ-NATAL NOS EXTREMOS DA IDADE MATERNA: ADOLESCÊNCIA E IDADE TARDIA

SILVA, Gabriela de Oliveira³⁰
CANAL, Giovana Poggian¹
MARQUES, Luiz Henrique dos Santos¹
SILVA, Maria Fernanda Costa¹
LANDI, Gilbania Rafael³¹

1 INTRODUÇÃO

A gravidez é um período de desafios e transformações na vida de uma mulher, com implicações profundas tanto para a mãe quanto para o bebê. Este estudo investiga a incidência de gravidezes em duas faixas etárias extremas: antes dos 20 anos e após os 35 anos, destacando os desafios que essas situações representam para as gestantes e suas implicações na saúde materna e dos recém-nascidos. Como enfatizado por Sousa et al. (2019), "destaca a importância do pré-natal adequado e levanta questões sobre a educação sexual e as práticas obstétricas".

A gravidez na adolescência, em especial entre meninas com menos de 15 anos, é objeto de preocupação devido aos potenciais riscos para a saúde tanto da mãe quanto do bebê, "em 2017, a incidência de partos de adolescentes na faixa etária entre 10 e 19 anos foi de cerca de 16,4% no Brasil; desses, cerca de 15,25% foram parto pré-termo, ou seja, abaixo de 37 semanas" Costa, 2023. Além disso, a gravidez em mulheres com mais de 35 anos, conhecida como gravidez tardia, está se tornando mais comum devido a avanços tecnológicos e mudanças sociais. No entanto, traz consigo riscos específicos, como complicações obstétricas relacionadas a doenças crônicas.

Este estudo explora ainda a evolução dos cuidados pré-natais ao longo da história, desde as parteiras até os avanços diagnósticos modernos, e destaca a importância do papel do pai, que também pode influenciar os riscos genéticos para o

³⁰ Graduandas do Curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, luizmarquess001@gmail.com; giovanapc8@gmail.com; mfcs1704@gmail.com; gabyedada1101@gmail.com

³¹ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

feto. Abordaremos estudos de caso que examinam a influência da família e das dinâmicas familiares na gravidez na adolescência.

Esta análise busca fornecer uma visão abrangente das complexidades da gravidez em duas faixas etárias extremas, sublinhando a importância do pré-natal adequado, da educação sexual e dos cuidados obstétricos, visando melhorar a saúde materna e dos recém-nascidos. A compreensão dessas nuances é fundamental para promover o bem-estar de futuras gerações. E ainda, busca entender a importância da gravidez em idade materna adequada.

2 METODOLOGIA

O estudo em questão, trata-se de uma revisão bibliográfica, com o intuito de responder às questões acima citadas. A pesquisa bibliográfica foi realizada na base de dados da biblioteca virtual de saúde (BVS), com o objetivo de filtrar artigos relacionados à gravidez na adolescência e gravidez tardia, e o papel do enfermeiro frente a isso.

Os artigos selecionados foram analisados com o propósito de verificar se atendiam as questões levantadas. Foram selecionados 8 artigos, desses, 5 foram aproveitados e 3 excluídos por não atenderem a temática central, que é o papel da enfermagem frente a diagnósticos de gravidez tanto na adolescência, quanto na idade avançada, frisando também, a diferença da gestação nesses extremos de idade, quando comparada a gravidez em idade adequada.

Essa abordagem contribui para a construção de conhecimento e aprimoramento da prática, fornecendo subsídios teóricos e científicos para atuação do enfermeiro nesse ambiente desafiador.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos estudados discutem em especial a incidência de gravidezes em duas faixas etárias extremas: antes dos 20 anos e após os 35 anos. Ele enfatiza que essas situações representam desafios significativos para as gestantes e têm implicações tanto para a saúde materna quanto para a saúde dos recém-nascidos, “destaca a importância do pré-natal adequado e levanta questões sobre a educação sexual e as práticas obstétricas” (SOUSA et al, 2019).

Em um dos artigos analisados observa-se que nos casos da gravidez na

adolescência, principalmente entre meninas com menos de 15 anos, é ressaltada a necessidade de atenção especial devido aos potenciais riscos para a saúde tanto da mãe quanto do bebê. Nota-se ainda o questionamento da eficácia dos programas de educação sexual nas comunidades, sugerindo que a falta de informação pode contribuir para essas gestações precoces.

Por outro lado, a gravidez em mulheres com mais de 35 anos, conhecida como gravidez tardia, é tida como um fenômeno cada vez mais comum devido a fatores como o controle de natalidade efetivo, avanços na tecnologia de reprodução assistida e mudanças no comportamento, como o adiamento do casamento e taxas aumentadas de divórcio seguidas de novas uniões. Além disso, é destacado que a idade materna avançada pode ser um fator de risco para complicações obstétricas, especialmente devido a doenças crônicas como hipertensão e diabetes.

O texto também menciona que a quantidade de partos cesarianos observada no estudo está acima das recomendações da Organização Mundial da Saúde, com uma forte associação entre cesarianas e idade materna avançada.

Em outro artigo onde foi realizado um estudo sobre aconselhamento genético na gravidez tardia, o estudo consiste no aumento de nascimento de mães com idade entre 30 a 39 anos no Brasil em 2015, especialmente no Sul e Sudeste. Fatores como contracepção oral, entrada das mulheres no mercado de trabalho, adiamento do casamento e ascensão profissional afetaram o perfil da idade gestacional.

O texto também discute a evolução dos cuidados pré-natais ao longo da história, desde os partos realizados por parteiras até o envolvimento gradual dos médicos. A década de 1960 trouxe pesquisas nos EUA com células fetais, contribuindo para o diagnóstico pré-natal. Nos anos 1970, a amniocentese, estudo de cromossomos e ultrassonografia possibilitaram o diagnóstico pré-natal. A idade materna avançada foi relacionada ao risco de síndrome de Down, promovendo a amniocentese. O texto enfatiza que a idade materna avançada é considerada um fator de risco para aneuploidia fetal e aborto espontâneo em todos os manuais de obstetrícia analisados.

Ambos os extremos de idade têm riscos específicos, destacando a importância do pré-natal adequado e da educação sexual. Além disso, a idade do pai também pode influenciar em riscos genéticos para o feto (Martins et al., 2022).

Observa-se em outro artigo, que a gravidez na adolescência, entre 10 e 19

anos, apresenta riscos significativos em comparação com gestantes adultas. A falta de maturidade cognitiva, menor escolaridade e condições socioeconômicas desfavoráveis contribuem para intercorrências obstétricas, evasão escolar e desemprego entre as grávidas. Além disso, elas enfrentam mais complicações durante a gravidez, como pré-eclâmpsia, parto prolongado e depressão pós-parto, enquanto seus bebês têm maior probabilidade de nascer prematuros e com baixo peso. Esses riscos são agravados pela falta de aderência ao pré-natal.

Em um estudo caso-controle, conduzido em Cuiabá-MT, com 148 participantes, divididas em adolescentes grávidas de 15 a 19 anos (casos) e gestantes jovens de 20 a 24 anos (controles). Explora os impactos da gravidez na adolescência na saúde materna e nas complicações perinatais, assim como nos aspectos sociais, como rendimento escolar e inserção no mercado de trabalho. A influência da família é evidente, com relacionamentos conflituosos, falta de orientação sexual, ausência de apoio e crenças negativas aumentando o risco. Famílias saudáveis, organização familiar sólida e rede de apoio são protetores. Fatores como baixa escolaridade dos pais, uso de drogas e histórico reprodutivo da família também importam. O estudo analisa a influência das composições familiares na gravidez na adolescência.

As mudanças nas composições familiares ocorrem principalmente devido à separação dos pais, afetando a estrutura e dinâmica familiar, assim como as condições socioeconômicas e relações familiares.

A análise mostra que adolescentes em famílias não nucleares enfrentam mais riscos para gravidez na adolescência do que aquelas em famílias nucleares. A presença dos pais e estabilidade familiar desempenham papéis importantes, e a formação de famílias próprias na adolescência está associada à gravidez, especialmente em cenários de instabilidade e carência de recursos afetivos e materiais.

Em outro artigo, foi realizada uma análise retrospectiva quantitativa sobre a associação entre complicações na gestação e idade materna avançada. Dos 1.336 prontuários de gestantes avaliados, a maioria estava na faixa etária de 35 a 40 anos, sendo que 54,5% delas apresentavam alguma doença pré-gestacional. Foi observado que mulheres com mais de 40 anos tinham maior probabilidade de desenvolver restrição de crescimento intrauterino (CIUR) em comparação com aquelas entre 35 e 40 anos. Com o aumento da idade, há maior frequência de complicações como

hipertensão arterial sistêmica (HAS), pré-eclâmpsia (PE) e diabetes gestacional (DMG). O estudo ainda destaca a importância do papel do enfermeiro no acompanhamento pré-natal, prevenção e intervenção precoce nessas gestações de alto risco, visando melhorar a qualidade de vida das gestantes e evitar complicações tanto para as mães quanto para os bebês. A gestação em idade avançada é uma realidade crescente que requer atenção da enfermagem.

Agora, em relação à gravidez em idade adequada, normalmente compreendida entre mulheres entre 20 e 34 anos, apresentam vantagens quando comparada à gestação nos extremos de idade. Mulheres nessa faixa etária tendem a ter melhor saúde, estabilidade emocional e financeira, além de buscar cuidado pré-natal apropriado. Isso contrasta com a gravidez na adolescência, onde o desenvolvimento cognitivo ainda está em processo, e com a gravidez tardia, pode exigir assistência médica especializada e apresentar riscos genéticos aumentados. A gravidez em idade adequada reduz os riscos de complicações obstétricas e genéticas, oferecendo uma opção positiva para muitas mulheres.

4 CONCLUSÃO

Em conclusão, observa-se que a gravidez nos extremos de idade, oferece potenciais riscos tanto à gestante, quanto para o bebê. Nota-se a grande importância da enfermagem frente ao cenário, uma vez que este profissional é devidamente capaz de realizar ações de educação em saúde sexual e reprodutiva, com o intuito de disseminar conhecimento entre a população. O enfermeiro ainda desempenha papel importantíssimo na realização de consultas de pré-natal.

Portanto, é de suma importância reconhecer a importância do enfermeiro, diante dessa situação. Cabe também ao enfermeiro, investir continuamente em sua formação e manter-se atualizado em relação ao cenário em que atua, e realizar ações que visem minimizar a gravidez na adolescência. Também é de sua atribuição, fornecer orientações a mulheres em idade avançada que desejam conceber.

5 REFERÊNCIAS

SOUSA, Camila Galdino Sales et al. **Idade materna associada a fatores**

perinatais registrado em prontuários de gestantes em atendimento pré-natal em um centro de saúde da família. Revista de Ciências Médicas e Biológicas, v. 18, n. 2, p. 194, 7 nov. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/29775/20028>. Acesso em: 21 ago. 2023.

MARTINS, Polyana Loureiro; MENEZES, Rachel Aisengart. **Gestação em idade avançada e aconselhamento genético: um estudo em torno das concepções de risco.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 32, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/H4WmkwwRJyh73tP4c79PPc/?lang=pt>. Acesso em: 24 ago. 2023.

COSTA NL, Silva e Silva WC, Cunha KC. **Avaliação dos desfechos obstétricos entre grávidas adolescentes e adultas: um estudo transversal em um município da Amazônia Brasileira.** Femina. 2020;48(12):739-46. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1141184>. Acesso em: 23 Ago. 2023.

SILVA, Ana Luiza Rabello; NAKAGAWA, Janete Tamami Tomiyoshi; SILVA, Marielle Jeani Prasnievski. **A composição familiar e sua associação com a ocorrência da gravidez na adolescência: estudo caso-controle [The family composition and its association with the occurrence of pregnancy in adolescence: case-control study] [La composición familiar y su asociación con la ocurrencia del embarazo adolescente: estudio caso-control].** Revista Enfermagem UERJ, v. 28, p. e36283, 18 jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.36283>. Acesso em: 25 ago. 2023.

ALDRIGHI, Juliane Dias et al. **OCORRÊNCIA DE COMPLICAÇÕES NO PERÍODO GESTACIONAL EM MULHERES COM IDADE MATERNA AVANÇADA.** Revista Baiana de Enfermagem, v. 35, 13 maio 2021. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S21788650202100010034 Acesso em: 25 ago. 2023.

O EMPREGO DOS BIOCERÂMICOS NA PERFURAÇÃO ENDODÔNTICA

BARROS, Igor Souza³²
TEIXEIRA, Quesia Euclides³³

1 INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico tem por objetivo a manutenção dos elementos dentários, bem como seu retorno funcional em casos de comprometimentos pulpares e periapicais. O sucesso na terapia em questão é alcançado a partir do respeito aos princípios mecânicos e biológicos empregados durante o procedimento (SANTOS et al., 2020).

A terapêutica endodôntica oferece riscos importantes quanto ao seu emprego, sendo que na ocorrência desses, o elemento dentário poderá, em casos extremos, ter até mesmo sua extração indicada. Macedo et al. (2018), afirma que a perfuração nesse sentido configura-se como um desses possíveis acidentes, além desse, o profissional, está sujeito ainda à outras iatrogenias: desvios, formação de degraus, fratura de limas endodônticas e sobre ou sub-obturações.

As perfurações radiculares e da câmara pulpar são comunicações entre os tecidos de sustentação e o canal radicular/câmara, ou seja, há contato entre dessas regiões com o periodonto e osso alveolar. O devido tratamento deve ser executado quando de seu incidente, o ideal é que os materiais utilizados para tanto sejam biocompatíveis, seladores, radiopaco, apresentem adesão à dentina e induzam a formação de tecido mineralizado, ou seja, a bioatividade (MACEDO et al., 2022).

Os materiais biocerâmicos nesse sentido, apresentam as mencionadas características, sendo promissores na correta regeneração da perfuração, principalmente a radicular, a partir da indução de formação tecidual. Para Silva et al. (2020), esses materiais exibem excelente biocompatibilidade, bom selamento e estabilidade dimensional, aspectos antibacterianos e antifúngicos além de capacidade osteoindutora, onde há estimulação da resposta regenerativa dos tecidos.

³² Graduando do curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, barrosigorsouza@gmail.com

³³ Professor orientador: Especialista e Mestre em Endodontia, curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, quesiaeuclides@yahoo.com

Assim, o objetivo do estudo em questão é explorar de forma básica o emprego dos cimentos biocerâmicos nas perfurações endodônticas, a partir de uma breve revisão de literatura, assunto de grande relevância no cenário endodôntico.

2 METODOLOGIA

A procura por artigos científicos e dissertações, se deu em diferentes bases de dados, como o Google Acadêmico, *Medline*, *PubMed* e *Scielo*, sem recorte temporal, em língua portuguesa e inglesa, a fim de uma efetiva exploração do tema e percepção de possíveis lacunas sobre o assunto para estudos futuros. Os descritores utilizados na pesquisa foram: perfuração endodôntica, biocerâmicos e perfuração radicular.

3 DESENVOLVIMENTO

Morrellato e Soares (2019), evidenciam que asperfurações endodônticas representam 10% dos acidentes acometidos durante um tratamento endodôntico. As manifestações clínicas de uma perfuração são caracterizadas por: dor imediata a ação do instrumento e sangramento intenso, há também a sensação de perda de resistência do instrumento nas paredes dentinárias.

Silveira et al. (2010) ressaltam que para prevenir as perfurações, o profissional deve ter conhecimento da anatomia interna e externa inerentes a cada elemento dental, a ações dos instrumentos endodônticos, realizar um acesso coronário e um preparo químico-mecânico adequados, e por fim planejar adequadamente o caso a partir uma avaliação radiográfica criteriosa. Mesmo assim incidentes podem ocorrer, no caso do trabalho em voga, as perfurações.

De acordo com Rodrigues et al. (2021), a perfuração endodôntica apresenta-se como um sério obstáculo que precisa ser diagnosticada precocemente, para que seu tratamento ocorra e imediatamente e de forma apropriada. Tal fato é imprescindível, pois as repercussões da perfuração do canal radicular podem levar invariavelmente à uma resposta inflamatória envolvendo o tecido periodontal, com posterior reabsorção do osso alveolar.

A lesão periodontal resultante da perfuração resulta no desenvolvimento de inflamação, destruição de fibras periodontais, reabsorção óssea, formação de tecido

granulomatoso, proliferação epitélio e, finalmente, no desenvolvimento de uma bolsa (COUTINHO e PAULO, 2019).

Vale ressaltar que as referidas lesões podem ocorrer em diferentes regiões, no assoalho da câmara pulpar, região de furca, no terço cervical, médio e apical da raiz. Entretanto, as perfurações nas regiões do assoalho e no terço cervical da raiz têm mais chances de prejudicar a terapia pulpar.

O prognóstico das perfurações dependerá da localização, extensão da lesão, tempo de acometimento e/ou contaminação, além do acesso a região perfurada além do material reparador utilizado. Para Lima (2020), as perfurações tratadas imediatamente ou o mais breve possível têm um melhor prognóstico do que as que não são, a localização no terço médio e apical são consideradas mais favoráveis frente a terapia quando comparadas ao terço cervical e da furca, uma vez que estão longe das bactérias advindas do meio oral.

De acordo com Rodrigues et al. (2023), o tratamento das perfurações se configuram como não cirúrgico e cirúrgico. As perfurações de caráter coronário podem ser tratadas por meio de dentística restauradora e via câmara pulpar, bem como conduto radicular, classificado nesse sentido como tratamento não cirúrgico. No tocante as perfurações que acometem a raiz do dente se não for possível o tratamento por via canal, estas podem ser tratadas por exposição cirúrgica, categorizado como tratamento cirúrgico.

Para o adequado tratamento, almejando o sucesso, Silva-neto et al. (2003) mencionam que a perfuração deve ser selada com algum tipo de material capaz prover, primordialmente, selamento, for biocompatível, apresentar boa manipulação, além disso, ser biocompatível e promover a osteogênese e a cementogênese.

Para Freitas (2019), por um longo período e até os dias atuais o MTA é um dos materiais utilizados para recuperação dos tecidos envolvidos na perfuração, exibe boas características biológicas e físico-químicas, entretanto possui algumas desvantagens como um elevado tempo de presa, possível alteração de cor do dente tratado, difícil manipulação e custo elevado.

Assim, Andrade e Mota (2018) apontam que a fim de superar as fragilidades do MTA, os materiais à base de silicato de cálcio surgiram no mercado, exibindo as excelentes propriedades como já bem mostrado. O Biodentine, um desses materiais, fabricado pela Septodont como substituto da dentina, tanto a nível da coroa como a nível

da raiz dentária, veio tentar superar alguns dos pontos negativos do MTA.

Os materiais biocerâmicos foram incorporados na odontologia como material reparador da raiz e obturador do sistema de canais radiculares, sua composição é de partículas de alumina e zircônia, vidro bioativo, silicatos de cálcio, e fosfatos de cálcio reabsorvíveis. Eles se destacam por serem biocompatíveis, atóxicos, quimicamente estáveis, não apresentarem retração e pela capacidade de formação de hidroxiapatita durante a presa (ALMEIDA et al., 2017; OLIVEIRA-JUNIOR et al., 2023).

Os materiais à base de silicatos de cálcio, chamados de biocerâmicos, são inorgânicos, não metálicos e biocompatíveis, usados em contato direto com tecidos vivos nas áreas médica e odontológica. Ao contrário das cerâmicas bioinertes, os materiais bioativos interagem com os tecidos circundantes estimulando o crescimento e a regeneração de tecidos mineralizados e, além disso tomam presa e se expandem na presença de umidade, garantindo um selamento biológico (CARNEIRO, 2022).

Através do estudo de Gomes et al. (2023), é possível visualizar o enorme potencial que esses materiais exibem para os procedimentos endodônticos empregados, uma vez que são indicados para reparos causados além das perfurações como pulpotomia, capeamento pulpar direto e indireto, defeitos de reabsorção, ápices abertos e obturação dos canais radiculares. Desse modo, faz-se importante destacar a versatilidade do material em voga.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As perfurações endodônticas se mostram como um importante desafio na endodôntia, principalmente no que diz respeito de sua localização e tamanho de exposição, determinando um prognóstico positivo ou não, o que também está na dependência de um rápido diagnóstico e tratamento.

Com o passar do tempo materiais mais seguros e que representam melhores índices de sucesso começaram a ser empregados no tratamento dessas lesões, os cimentos biocerâmicos, que possuem dentre outros aspectos a bioatividade. Essa característica é tida como a principal determinante na recuperação dos tecidos periodontais expostos. Diversos desses cimentos estão presentes no atual mercado odontológico, por isso, o cirurgião dentista, deve escolher o que melhor se enquadra em sua prática clínica e principalmente no orçamento do paciente, já que possuem um custo

elevado, no entanto, o custo benefício justifica o investimento.

5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L.H.S. et al. Are premixed calcium silicate-based endodontic sealers comparable to conventional materials? A systematic review of in vitro studies. **JOE**, v. 43, n. 4, Apr. 2017.

ANDRADE, A.R.S.; MOTA, R.A. **Perfurações endodônticas: revisão de literatura**. Trabalho de Conclusão de curso (Bacharelado em Odontologia) - Universidade Tiradentes, Aracaju, 2018. 15p.

CARNEIRO, G.T.N **Cimentos biocerâmicos de silicato de cálcio: uma revisão de literatura**. Monografia (Especialização em Endodontia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. 27p.

COUTINHO, L.O.; PAULO, A.O. Tratamento endodôntico do dente 14 com perfuração cervical com MTA: Relato de Caso clínico. **UNICEPLAC**, 2019.

FREITAS, K.C. **Biocerâmicas em perfurações de furca num modelo de microinfiltração bacteriana**. Dissertação (Mestrado em Medicina dentária) – Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Viseu, 2019. 59p.

GOMES, V. P. et al. Análise integrativa dos cimentos biocerâmicos reparadores e suas características físico-químicas: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 1, p. 3349-3360, jan./fev., 2023.

LIMA, F.L.F. **Cimento biocerâmicos como materiais seladores em perfurações radiculares**: Revisão de literatura. Dissertação (Bacharelado em Odontologia) - Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luis, 2020. 44p.

MACEDO, I.F.A.; DUARTE, M.M.; CHAVES, H.G.S.; FIGUEIREDO, B.; VALADARES, A.C.T.; VIANA, A.C.D.; ARAÚJO, C.V. MTA in the treatment of furcation perforation in upper molar under operative microscopy: case report. Research. **Society and Development**. v. 11, n. 5, p. 1-9, 2022.

MACEDO, I.L.; NETO, I.M. Retratamento endodôntico: opção terapêutica do insucesso endodôntico. **Braz. Journal of Health. Rev**, Curitiba, v. 1, n. 2, p. 421- 431, 2018.

MORELLATO, E.C.C.; SOARES, F.W.R. **Resolução clínica de perfuração radicular através de selamento com cimento obturador biocerâmico: Relato de caso**. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Odontologia) – Universidade do Extremo Sul catarinense, Criciúma, 2019. 15p.

OLIVEIRA-JÚNIOR, A.C.; AZEVEDO, D.C. et al. O uso do cimento biocerâmico reparador no tratamento de perfurações radiculares. **UNIVALE**, 2023.

RODRIGUES, A.B.D; BISPO, A.L.C.O.; LOPES, D.S.; LESSA, S.V. Selamento de perfuração radicular cervical sem retratamento endodôntico. **REA Odonto**, v. 3, p. 1- 6, 2021.

RODRIGUES, V.T.; FERREIRA, D.L.G. Perfuração coronária e radicular: uma revisão de literatura. **Revista Cathedral**, v. 5, n. 2, 2023.

SANTOS, G.C.F.; OLIVEIRA, G.L; et al. Importância do selamento coronário no sucesso do tratamento endodôntico. **Brazilian Journal Health Review**, v. 3, n. 6, p.17797-17812. nov./dez. 2020.

SILVA, D.F.; SILVA, L.L.C.; WANDERLEY, C.T.B.; VASCONCELOS, R.A. Cimentos biocerâmicos em endodontia: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, p. 1-22, 2020.

SILVA-NETO, U.X.; DE MORAES, I.G.; Capacidade seladora proporcionada por alguns materiais quando utilizados em perfurações na região de furca de molares extraídos. **J. Appl. Oral. Sci.**, v. 11, n. 1, p. 27-33, 2003.

SILVEIRA, L.F.M. et al. Resolução clínica de perfuração radicular através de selamento com agregado de trióxido mineral (MTA). **Int J Dent**, v. 9, n. 4, p. 220- 224, out./dez. 2010.

RISCOS DA OXIGENOTERAPIA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

SANTOS, Laís Santana dos³⁴
MOREIRA, Letícia Souza¹
SILVA, Paloma Eduarda Guisso¹
DIAS, Maria Auxiliadora Simões¹
LANDI, Gilbania Rafaela³⁵

1 INTRODUÇÃO

O recém-nascido é considerado pré-termo pela Organização Mundial da Saúde (OMS) quando nascido com menos de 37 semanas de gestação. A prematuridade, o baixo peso ao nascer e problemas durante a gravidez e no parto caracterizam os principais fatores de risco relacionados à morbidade e mortalidade neonatal precoce. Nos últimos anos a neonatologia vem passando por inúmeras transformações que vêm modificando o prognóstico e a qualidade de vida dos recém-nascidos pré-termos (RNPT) ou daqueles que apresentam alguma patologia. O nascimento prematuro apresenta vários problemas relacionados à imaturidade biológica causada pela interrupção do desenvolvimento intrauterino, e dentre as principais complicações mais graves associada, a imaturidade do sistema respiratório (GUEDES et.al, 2018).

No período intrauterino, o sistema respiratório começa a se formar na quarta semana e continua até o nascimento. A partir da 26ª semana, na fase do saco terminal, o epitélio alveolar se diferencia em pneumocistose tipo I e pneumocistose tipo II. Os pneumocistose tipo II são as células responsáveis pela secreção do surfactante, substância cuja função é diminuir a tensão superficial e prevenir o colapso alveolar. Portanto, os recém-nascidos prematuros, especialmente os moderados a extremos, necessitam de suporte ventilatório e, muitas vezes, de surfactante exógeno (SOARES et al 2019). A oxigenoterapia é usada para fornecer oxigênio suplementar a bebês que têm dificuldade para respirar ou não conseguem manter níveis adequados de oxigênio

³⁴ Graduandas do curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, laisantana110@gmail.com

³⁵ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

no sangue. Na UTIN, diferentes métodos de oxigenoterapia são aplicados de acordo com as necessidades do seu bebê (ARAÚJO et al, 2013).

Sabendo-se que os prematuros, principalmente moderados a extremos, necessitam de um suporte de ventilação mecânica e que sua estrutura de subdesenvolvimento pulmonar os predispõe as complicações.

A oxigenoterapia consiste na inalação de oxigênio (O₂) a uma pressão maior que a do ar ambiente, o que facilita as trocas gasosas e reduz o trabalho da respiração. Configura-se como uma terapia imprescindível no tratamento da hipóxia e/ou na correção da insuficiência respiratória, que pode ser percebida por meio de vários sinais e sintomas, como batimento das asas do nariz, hipotensão, retração costal, apneia, dispneia, aumento do esforço respiratório, entre outros. A terapia de O₂ na UTIN é realizada sob monitoramento e supervisão constante dos profissionais de saúde, que acompanham a resposta do bebê ao tratamento e ajustam as configurações de acordo com as necessidades individuais. É importante ressaltar que a oxigenoterapia deve ser usada com cautela e somente quando clinicamente indicada, pois uma administração excessiva de oxigênio também pode ter efeitos negativos na saúde do bebê (DE SOUZA ESPÍNDOLA et al 2022).

Assim objetiva-se identificar os danos à saúde de recém-nascidos expostos a oxigenoterapia, bem como a importância da atuação do profissional para terapia eficaz e segura.

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura nas bases de dados: (Scientific Electronic Library Online), DATASUS, Revista Eletrônica Acervo Saúde, Revista Pesquisa em fisioterapia e Revista Enfermagem Atual In Derme. Foram utilizados os seguintes descritores: "oxigenoterapia", "recém-nascido", "baixo e alto fluxo", "prematuro", "desconforto respiratório". A pesquisa foi realizada no mês de agosto de 2023. Foram encontrados 30 artigos, selecionados apenas 14 publicado nos últimos 5 anos e que atendiam a temática e objetivo proposto neste estudo.

3 DESENVOLVIMENTO

De acordo ao DATASUS (2015) 10,3% dos nascidos vivos no ano de 2015 no Brasil foram oriundos de partos prematuros e quase 1000 óbitos no primeiro ano de vida são relacionados a complicações do período perinatal. A oxigenoterapia de alto fluxo tem sido utilizada como suporte respiratório nos casos de apneia em prematuros, síndrome do desconforto respiratório e doença pulmonar crônica, além de ser utilizada para retirada da assistência respiratória como ventilação mecânica invasiva e não-invasiva. A ventilação mecânica (VM) é um método invasivo, que utiliza uma pressão positiva através de um tubo endotraqueal para conservação das trocas gasosas objetivando o menor uso de Fração inspiratória de Oxigênio (FI_{O2}), o que reduz os riscos de mortalidade em RN, mas pode trazer riscos e desencadear patologias pulmonares como: displasia bronco pulmonar, barotraumas, estresse oxidativo causado pela hipóxia, infecções nosocomiais, traumas em vias aéreas e prolongação do tempo de internação, dentre outros. Os critérios para indicação da VM são: dispneia importante na Pressão Positiva contínua nas Vias Áreas (CPAP); apneias frequentes no CPAP; PaO₂ < 50 com FiO₂ > 60; acidose metabólicas intratáveis e doenças neuromusculares.

De acordo com Cardoso et al. (2017), a terapia de rede de descanso visa fornecer um equilíbrio entre autonomia, movimento, estado comportamental, atenção e interação e subsistemas de autor regulação, proporcionando ganho de peso, organização postural e conforto. Segundo Ribeiro et al. (2020), as principais indicações patológicas para o uso de oxigenoterapia de alto fluxo são bronquiolite aguda e suporte ventilatório para prematuros, ambos com evolução para insuficiência respiratória (hipóxia, hipercapnia leve a moderada).

Na UTIN, os bebês podem necessitar de assistência ventilatória, como a ventilação invasiva, não-invasiva ou uso de oxigenoterapia (MENDONÇA & ALBUQUERQUE, 2016). Esta última, consiste na inalação de oxigênio em uma concentração maior que a do ar ambiente, é amplamente utilizada e é essencial para sustentar a vida (FIOCRUZ, 2018; TAVARES et al, 2019). Porém, como qualquer medicamento, o oxigênio suplementar pode ser prejudicial e causar complicações decorrentes do uso inadequado (CUMMINGS & LAKSHMINRUSIMHA, 2017; TAVARES et al, 2019), como a Retinopatia da Prematuridade (ROP) e a Displasia Bronco pulmonar (DBP) (HAKEEM et al, 2012; WANG & DONG, 2018). Logo, durante a administração de oxigênio, o bebê deve ser monitorado para evitar estas e outras complicações. Nesse contexto, a equipe multidisciplinar é responsável pela constante

vigilância e manejo da oxigenoterapia (FIOCRUZ, 2018). Sendo que, o fornecimento de oxigênio de acordo com protocolos pode diminuir os efeitos negativos do uso incorreto da oxigenoterapia (TYLER et al, 2019).

O acompanhamento da gasometria arterial foi colocado como uma necessidade para fazer uma avaliação da real necessidade da quantidade do O₂, e se caso este controle não for realizado podem ocorrer complicações imediatas ou tardias pelo excesso ou mesmo pela falta do O₂. Este acompanhamento se torna fundamental, pois os gases sanguíneos arteriais refletem o estado pulmonar, cardíaco e metabólico do RN. Todos os RN submetidos a oxigenioterapia deverão ser conectados ao oxímetro de pulso e periódica mente avaliados quanto à gasometria arterial ou capilar para avaliação dos níveis de O₂ no sangue. Estes cuidados devem ser tomados independentemente do método de tratamento com O₂ ao RN (KLAUS et al, 1982; TAMEZ, 1999). No caso do RN submetido a oxigenioterapia em ventilação mecânica (VM) as complicações mais frequentes são displasia bronco pulmonar, infecção secundária pulmonar, atelectasia pós-extubação, obstrução laríngea, pneumotórax, hemorragia pulmonar, alterações no equilíbrio acidobásico (TROSTER & TOMA, 1996; PRONCIANOY, 1997).

4 CONCLUSÃO

O uso do oxigênio em neonatos apresenta-se como um paradoxo, determinado por um lado, o seu efeito, e por outro, pelo reconhecimento imprescindível na correção de hipóxia. Quanto maior o tempo em oxigenoterapia e quanto maior a fração inspirada, maiores são as probabilidades para o desenvolvimento de problemas em recém-nascidos. Há necessidade de maior envolvimento no manejo do oxigênio, bem como de ampliar a produção de conhecimento nessa área, de modo a subsidiar a prática.

5 REFERÊNCIAS

ALCANTARA, Julia de Cassia Oliveira, **UM PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA EM UTI NEONATAL DE UM HOSPITAL PUBLICO**, 2022, Revista Biomotriz, Disponível em: Acesso em: 21 out. 2023.

CUMMINGS, J. J.; LAKSHMINRUSIMHA, S. **Oxygen Saturation Targeting by Pulse Oximetry (SpO₂) in the Extremely Low Gestational Age Neonate (ELGAN): A Quixotic Quest**. Current Opinion in Pediatrics, 2017. v. 29, n. 2,

p. 153-158. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5482503/>. Acesso em: 09 de set. 2023.

FIOCRUZ, **Portal de Boas Práticas. Principais questões sobre Monitoramento do uso de oxigênio na unidade neonatal.** 2018. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-recem-nascido/principais-questoes-sobre-monitoramento-do-uso-de-oxigenio-na-unidade-neonatal/>. Acesso em: 28 de agosto 2023.

GUEDES, Jéssica Magalhães; CONCEIÇÃO, Suane Lopes; DOS SANTOS ALBERGARIA, Tatiane Falcão. **Efeitos deletérios da ventilação mecânica invasiva em prematuros: revisão sistemática.** Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 8, n. 1, p. 119-130, 2018.

HAKEEM, A. H. A. A. et al. Retinopathy of Prematurity: **A Study of Prevalence and Risk Factors.** *Middle East African Journal of Ophthalmology*, 2012. v. 19, n. 3, p. 289-294. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3401797/>. Acesso em: 20 agosto de 2023.

KLAUS, M.; FANAROFF, A. **ALTO RISCO EM NEONATOLOGIA. 2A ED., RIO DE JANEIRO, INTERAMERICANA, 1982.**

MENDONÇA, B. C. A.; ALBUQUERQUE, W. C. S. **RELACIONAR O ESCORE DE GRAVIDADE SNAPPE II COM A NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA MECÂNICA E OXIGENOTERAPIA: UM ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia)- Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2016.

OKAMOTO, C. T. et al. **RETINOPATIA DA PREMATURIDADE: ANÁLISE DE UMA TENTATIVA DE REDUÇÃO DE DANOS. REVISTA BRASILEIRA DE OFTALMOLOGIA,** 2019. v. 78, n. 2, p. 117-121. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbof/a/fPpxd7SygJDKRWzmVvPNn6S/?lang=pt>. Acesso em: 04 set. 2023.

SOARES, Leticia Gramazio et al. **EFEITOS DA OXIGENOTERAPIA EM NEONATOLOGIA: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA: EFFECTSOFOXYGENOTHERAPY IN NEONATOLOGY: INTEGRATINGLITERATURE REVIEW.** Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 87, n. 25, 2019.

SOUZA ESPÍNDOLA, Camila et al. **FATORES ASSOCIADOS AO USO DE OXIGENOTERAPIA E SUPORTE VENTILATÓRIO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS.** Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 12, p. e4471-e4471, 2022.

TAMEZ, R. N; SILVA, M. J. P. **ENFERMAGEM NA UTI NEONATAL: ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO DE ALTO RISCO.** 1a ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1999.

TAVARES, A. K. et al. **COMPREENSÃO DO ENFERMEIRO SOBRE O CUIDADO AO RECÉM-NASCIDO EM OXIGENOTERAPIA.** Revista Online de Pesquisa, 2019. v. 11, n. 1, p. 31-39. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6444/pdf>. Acesso em: 02 de set. 2023.

TROSTER, E. J.; TOMA, E. **INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA.** In: LEONE, C. R.; TRONCHIN, D. M. R. **ASSISTÊNCIA INTEGRADA AO RECÉM-NASCIDO.** São Paulo, Atheneu, 1996.

WANG, J.; DONG, W. **OXIDATIVE STRESS AND BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA. GENE,** 2018. v. 678, p. 177-183. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037811191830893X>. Acesso em: 02 set. 2023.

CÂNCER CERVICOUTERINO: CAMINHOS PARA A PREVENÇÃO

AGUIAR, Thiago Souza³⁶
BARBOSA, Suely da Silva¹
BONELLA, Samir da Cruz¹
LANDI, Gilbania Raphael³⁷

1 INTRODUÇÃO

O câncer de colo do útero (CCU) é visto como questão de saúde mundial devido à grande incidência. No Brasil, a taxa de mortalidade deste tipo de câncer no ano de 2020 foi de 4,60/100.000 mulheres. O câncer de colo uterino é um tipo de câncer de evolução lenta, contudo a incidência de fatores associados como o acúmulo de responsabilidades dos jovens adultos, a baixa renda, os tabus e os preceitos culturais formam barreiras no rastreamento e justificam a incidência elevada deste tipo de câncer, que é apontado como o terceiro mais comum em mulheres brasileiras (ANJOS et al., 2022).

Estudos apontam estreita relação entre a infecção por HPV (Vírus do Papiloma Humano) e o surgimento do CCU. Entre as mulheres infectadas por HPV 32% têm os subtipos oncogênicos, ou seja, desenvolvem o CCU e cerca de 99% dos casos de câncer de colo do útero a infecção pelo vírus do papiloma humano está presente. (Silva, R.R et al.2022) (KAUFMANN et. al., 2023).

Tendo como referencia as orientações da Organização Mundial de saúde o Brasil desenvolveu políticas públicas de prevenção ao CCU, todavia apesar dos esforços do Ministério da Saúde existem muitas barreiras que dificultam a prevenção e o diagnóstico desta patologia, sendo assim o objetivo deste estudo é identificar os desafios atuais para a coleta do exame citopatológico, que é o principal método de prevenção e diagnóstico precoce do CCU, a fim de apontar direções para o aumento da prevenção do câncer uterino.

³⁶ Graduandas do curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, aguiarthiagosouza@gmail.com; suelysilvabarbosa01@gmail.com; castelo3542@gmail.com

³⁷ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiologia. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

2 MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo de revisão bibliográfica sistemática com abordagem qualitativa, realizada no mês de setembro de 2023 na base de dados da Scielo (Scientific Electronic Library Online) e na biblioteca de saúde virtual (BVS) utilizando o descritor “câncer de colo do útero”. Foram selecionados cinco (05) artigos sob o critério de serem estudos nacionais, que abordavam a temática, publicados nos últimos 5 anos e que fossem realizados com a participação de equipes da enfermagem. Após a seleção dos artigos, realizou-se leitura seletiva, analítica e interpretativa dos textos a fim de organizar as informações de modo que o conteúdo extraído resultasse na resposta à problemática da pesquisa.

3 DESENVOLVIMENTO

A prevenção é a principal estratégia do Ministério da Saúde no que compete ao enfrentamento de doenças em geral. O câncer de colo do útero pode ser prevenido gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) com a realização do exame do papanicolau por mulheres de 25 a 64 anos de idade com vida sexual ativa. Entretanto, um conjunto de fatores culturais, socioeconômico e regionais dificultam a realização do exame. Além disso, também há falta de profissionais preparados e a ausência de vínculo entre profissionais de saúde e mulheres, o que afeta diretamente a realização do exame em alguns estados brasileiros. Nesse sentido, a importância de se estudar esses fatores é a busca por um caminho para a prevenção funcional do câncer cervicouterino. (ANJOS et al., 2022).

A coleta do exame citopatológico é o principal caminho na prevenção e diagnóstico do CCU. O exame deve ser realizado em mulheres de 25 a 64 anos 1 vez por ano, após 2 resultados negativos altera-se para 1 vez a cada 3 anos.

“O rastreamento é realizado por meio do exame citopatológico, conhecido por Papanicolau, que deve ser iniciado aos 25 anos em mulheres que já iniciaram a vida sexual, e ser feito até os 64 anos, uma vez por ano e, após dois exames anuais consecutivos negativos, a cada três anos.” (CORPES, E. de F. et al. 2022).

Embora seja essa a recomendação, o estudo de Corpes et al 2022 identifica a possibilidade de que algumas mulheres podem não ser contempladas com a realização

do exame. Tendo encontrado neoplasias em mulheres em idade avançada o que contradiz as diretrizes do Ministério da saúde sugerem que após 64 anos e dois exames negativos a mulher pode ser liberada do citopatológico preventivo. Os dados do estudo apontam mulheres diagnosticadas acima desta faixa e sugere que a prática preventiva não foi realizada como deveria, uma vez que o desenvolvimento desta neoplasia é lento e facilmente diagnosticado de forma precoce.

“O aumento da idade é considerado um importante fator de risco para o desenvolvimento do câncer de colo uterino, tornando-se mais comum na faixa etária entre os 50 e 60 anos. Neste estudo houve maior concentração de neoplasia uterina em mulheres com idade entre 60 e 75 anos, podendo sugerir que algumas dessas mulheres podem não ter sido contempladas pelo programa de rastreamento, uma vez que a recomendação para o rastreamento de câncer de colo uterino ocorre entre 25 e 64 anos” (CORPES et al, 2022).

Ao analisar a importância da prevenção outro estudo indica que a tendência do CCU é de aumentar mais de 50% nos próximos anos. “Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), os casos de câncer devem aumentar em 60% até 2040. Por esse motivo, recomendam a ampliação dos serviços de tratamento e prevenção de câncer para reduzir novos casos de doença.” (KAUFMANN et al, 2023).

Nesse sentido, cabe analisar os desafios encontrados por alguns autores na prevenção do CCU. O primeiro grande desafio na prevenção é a informação confiável e o acesso à informação. Algumas mulheres só realizam o exame de prevenção devido a campanha outubro rosa. “As mulheres acreditam na obrigatoriedade da coleta no mês de outubro, por ser o período de maior representatividade para a prevenção do câncer de mama e CCU, mesmo sendo a segunda coleta realizada no ano.” (KAUFMANN et al, 2023).

De acordo com Anjos et al 2022 as informações sobre a coleta devem ser amplamente divulgadas pelas equipes de eSFe de forma ainda mais energética nas consultas de enfermagem. O nível de alfabetização pode ser um agravamento para ter-se um bom entendimento da importância do exame. Além disso, a informação, o acesso à saúde é um segundo ponto a ser tratado. O autor trata questões importantes como a carência de profissionais de saúde em algumas regiões do país, principalmente em zonas rurais, que impossibilita algumas mulheres a realizarem os exames de prevenção e ainda como fator agravante tem-se a falta de profissional, o que dificulta a criação de vínculo e automaticamente reduz a probabilidade de um acompanhamento contínuo e possível diagnóstico precoce. (ANJOS et al, 2022).

Cita-se também como o terceiro grande problema na prevenção do câncer a pandemiada COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus, que paralisou muitas demandas da saúde da família em função do combate ao vírus letal. A pandemia forçou a reordenação de recursos públicos e implicou na paralização de algumas demandas da SF. O estudo de KAUFMANN et 2023 Também indica que no período de pandemia houve baixa adesão às coletas e aponta que embora a crise sanitária tenha passado, a demanda das coletas não fora estabilizada, ou seja, existem mulheres que não retornam para a realização do papanicolau.

Outro destaque refere-se as desigualdades entre mulheres hiper rastreadas em detrimento de outras com o diagnóstico tardio. Evidencia-se que algumas mulheres fazem uso demasiado da disponibilidade e do acesso ao acompanhamento enquanto outras buscam pela oportunidade de serem atendidas. (ANJOS, et al, 2022).

Ainda vale destacar que orientações a respeito da proteção sexual é fundamental para a prevenção da doença uterina em questão e que devem ser associadas a fortes campanhas de vacinação contra o HPV. Uma vez prevenida a infecção pelo papiloma as chances de desenvolver câncer de colo do útero são reduzidas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permite observar que a prevenção do câncer de colo do útero é desafio no Brasil. Muitas questões são associadas a prevenção como o acesso a informação, o acesso ao serviço de saúde, a disponibilidade de profissionais, as barreiras socioculturais e as lacunas criadas pela pandemia da COVID-19.

É necessário reformulação na abordagem desta prevenção, uma vez que na atualidade há novos desafios. Um programa de rastreamento de mulheres com coleta atrasada pode significar o começo de uma atitude mais energética na busca por enfrentar o desafio causado pela pandemia. Ações de saúde voltadas a todas as faixas etárias também podem melhorar o acesso a informação segura e assim é possível caminhar em direção a um país mais prevenido no que diz respeito a prevenção do câncer de colo do útero.

5 REFERÊNCIAS

ANJOS, E. F. DOS. et al. Atuação de profissionais de saúde e qualidade das ações no controle de câncer cervicouterino: um estudo transversal. **Escola Anna Nery**, v. 26, p. e20210137, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0137>

CORPES, E. de F. et al. Repercussões da braquiterapia na qualidade de vida e funcionalidade no tratamento do câncer de colo uterino. **Cogitare Enfermagem**. [Internet]. 2022 [Acesso em "17 set 2023"]; 27. Disponível em: dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.80960

KAUFMANN, L. C. et al.. Repercussões da pandemia de COVID-19 no exame preventivo de câncer de colo uterino: percepção de enfermeiros. **Escola Anna Nery**, v. 27, p. e20220401, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0401pt>

Ferreira, M.C et al.. Incidência e mortalidade por câncer de mama e do colo do útero em um município brasileiro. **Rev Saude Publica**. PMid:34730748. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003085>

SILVA,R.R et al. Fatores Associados à não Realização de Colpocitologia Oncótica nas Capitais da Região Sul do Brasil. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, 66 (3): 656-662, jul.-set. 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1425022>.

FATORES QUE PREDISPOEM A OBESIDADE INFANTIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

FRAGA, Letícia Nunes Almeida da³⁸
CAMPOS, Marialice de Moraes Vianna¹
SILVA, Yolanda Paixão¹
SERPA, Ranny Chuina¹
LANDI, Gilbania Rafael³⁹

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma patologia crônica, não contagiante, decorrente da oscilação entre a energia ingerida e a aproveitada, de etimologia multifatorial, englobando, aspectos genéticos, socioeconômicos, biológicos, psíquicos e ambientais, sendo ela distinguida pelo acúmulo exagerado de gordura nos tecidos, sob o estado de triglicerídeos (LINHARES et al, 2016). Segundo informações da OMS, são cerca de 42,5 e 51,8 milhares de crianças e jovens de 0 a 19 anos que desenvolvem exorbitância de peso, assim sendo notável um grande transtorno de saúde pública (DAHMER; MACIEL, 2021).

Há diversos motivos implicados no aumento de peso infantil sendo estes genéticos, comportamentais e ecossistêmicos, a alimentação não devida e controlada, e uso de comidas constituídos de sacarose, gorduras com alto número de energia e calorias, falta do costume constante de atividades físicas, são relevantes razões ambientais. Com isso, o objetivo do resumo é destacar a obesidade infantil como um relevante problema na saúde das crianças e citar os principais fatores que a predispõe (DAHMER; MACIEL, 2021).

2 MATERIAL E MÉTODOS

³⁸ Graduandas do curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, leticianues40@gmail.com; marialicecampos02@hotmail.com; yolandapaixao9@gmail.com; rannychuina@hotmail.com

³⁹ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. Especialista em Terapia Intensiva e Pediátrica, Geral e Adulta e Cardiológica. Especialista em Inserção, utilização e cuidados com Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). Docente do Curso de Graduação de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, gilbanialandi@professor.multivix.edu.br

Trata-se de um estudo exploratório de revisão bibliográfica sistemática com abordagem qualitativa. O levantamento bibliográfico foi realizado durante os meses de agosto a setembro 2023, nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Google Acadêmico e Ministério de Saúde utilizando os descritores, “Obesidade”, “Obesidade infantil”, “Qualidade de vida”, “Fatores de risco” e “Pediatria”, todos cadastrados no Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). Foram encontrados 14 artigos. Após leitura exploratória, foram selecionados 09 para o estudo. Como critério de inclusão foram selecionados apenas estudos nacionais que abordavam a temática restritamente. Após a seleção dos artigos, procedeu-se leitura seletiva, analítica e interpretativa dos textos com a finalidade de ordenar as informações contidas nas fontes, de forma que estas possibilitassem a obtenção de respostas ao problema de pesquisa.

3 DESENVOLVIMENTO

A obesidade infantil tem-se elevado imensamente em níveis globais transformando-se uma epidemia alarmante nos últimos tempos. Correspondente aos altos índices de eventos, diversas análises estão sendo discutidas, vários deles, focados na complexa magnitude do problema. O excedente de peso na infância e sua preponderância na fase adulta, constituem condições de riscos para as doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, hiperlipidemia e diabetes mellitus (LINHARES et al, 2016).

A origem da obesidade é multifatorial e resulta elementos internos e externos. Os coeficientes de susceptibilidade, como os fatores genéticos (genes suscetíveis), realizam uma precisa conduta e podem ser motivos da obesidade (DAHMER; MACIEL, 2021).

Com o sucessivo quadro de casos em proporção universal, a obesidade na infância é um tema em evolução que gera muita ansiedade. A Comissão de Obesidade no Brasil (COB) manifestou que o sobrepeso e a obesidade são achados com grande periodicidade, a partir dos 05 anos, em todas as classes de renda e em todas as localizações brasileiras (FERREIRA et al, 2021).

Segundo último parecer acerca da obesidade infantil disposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 41 milhões de crianças menores de 5 anos ficam

obesas ou com peso mais elevado em 2019 (LIRA AK et al, 2020).

Segundo Teixeira e Chiconatto et al, (2017), ressaltam que o estilo de vida das pessoas está cada vez mais rápido, elas não têm tempo para preparar alimentos caseiros saudáveis, por isso optam por alimentos processados, congelados e enlatados pela facilidade de preparo, e a mídia incentiva fortemente as pessoas a utilizarem esses tipos de alimentos.

A falta de uma alimentação balanceada pode levar ao consumo excessivo de alimentos gordurosos e calóricos, prejudicando a qualidade de vida da criança. Esse hábito alimentar pouco saudável é resultado da correria do dia a dia, que além de incentivar o consumo de alimentos industrializados, também leva a formas mais rápidas e práticas de preparar os alimentos, que por sua vez afetam gradativamente as funções do organismo. Além do cotidiano agitado, o sedentarismo também deve ser um fator predisponente à obesidade, que também vem acompanhada do uso excessivo de celulares e redes sociais (FERREIRA et al, 2021).

Conforme Moreira et al (2023), também destacou que os maus hábitos alimentares e o abuso de fast food e sanduíches com alto teor calórico são fatores exógenos da obesidade. Atualmente, estão sendo fortemente afetados pela tecnologia moderna, pela Internet, pela televisão, pelo rádio e pela publicidade, e as crianças também são afetado. A exposição a telemóveis, videogames e outros produtos eletrônicos durante longos períodos de tempo todos os dias, sem exercício e atividade física, e ficar sentado durante longos períodos de tempo conduz ao ganho de peso.

A cultura e os hábitos alimentares podem ter um impacto negativo na vida de uma pessoa, em crianças obesas, isso pode levar ao surgimento de outras patologias como imagem corporal distorcida, sentimentos de tristeza, culpa e perda de vaidade até que se perceba a necessidade de ajuste na alimentação (CABRAL et al, 2023).

Para Ferreira et al (2021), mostram que os desapontamentos como o descontentamento corporal correspondente ao ganho de peso e as especificações de beleza determinados pela humanidade, atingem o estado físico e emocional tanto das crianças e dos adolescentes originando agonias, transtorno do pânico, stress, fobia entre outras disfunções afetivas.

Crianças obesas estão sujeitas a grandes tensões psíquicas pertinentes ao estigma social, também são contínuas as gravidades respiratórias, complicações ortopédicas, dermatológicas, imunológicas e hormonais. Sejam quais forem os

fundamentos, a obesidade na infância e na puberdade pode continuar na fase adulta (SANTOS et al, 2020).

A genética é uma razão decisiva para apresentar a obesidade, assim como os costumes alimentares inapropriados e a inércia física (PEREIRA et al, 2023). A maior preocupação do desenvolvimento do público infantil obeso é o crescimento das comorbidades e disfunções de saúde na idade adulta. Certificar o perfil genético parentesco e distinguir as ameaça para a progressão da obesidade infantil, torna-se fundamental para que se consiga delinear uma estratégia de cuidados que foque o decréscimo do risco para a manifestação da patologia nas crianças (LINHARES et al, 2016).

Pesquisa de Cabral et al (2023), sugere que o sobrepeso e a obesidade infantil podem estar associados a fatores socioeconômicos que levam a condições adversas de saúde, o que pode favorecer o desenvolvimento precoce de doenças crônicas. O IMC é um importante indicador para o diagnóstico do estado nutricional infantil e está relacionado ao percentual de gordura. O desenvolvimento de estratégias e intervenções pode ajudar a prevenir a obesidade infantil.

Para cuidar de pessoas com sobrepeso e obesidade, a atuação contínua da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) é essencial para identificar casos, indicadores de alto risco e promover sistematicamente o cuidado. Esse monitoramento pode ocorrer em todos os âmbitos da rede de saúde, desde a atenção básica até cuidados hospitalares. Além destes, existem outros locais e programas onde podem ser realizadas ações de prevenção e controle da obesidade e do excesso de peso: programas de saúde escolar; academias de saúde, entre outros (SANTOS et al, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade infantil está presente em muitos contextos no Brasil, atingindo famílias de várias condições socioeconômicas diferentes. O conhecimento que adquirimos com as pesquisas realizadas mostram que a obesidade infantil aumenta o risco para o desenvolvimento de diversas doenças, tanto físicas como psicológicas, trazendo um alto risco para a qualidade de vida das crianças. É de extrema necessidade a criação de programas educacionais em escolas, postos de saúde e na mídia sobre tal problemas, podendo assim explicar a sociedade, aos pais, os malefícios da doença. A

forma mais adequada de vencer a obesidade e com uma alimentação balanceada, rica em nutrientes, verduras, legumes, proteínas magras e cereais de boa qualidade, alinhada com atividade física frequentemente e acompanhamento de uma equipe multiprofissional.

Nesse âmbito, levando em consideração a complexidade desta doença e, as consequências da mesma, o melhor caminho contra a obesidade infantil é a prevenção.

5 REFERÊNCIAS

CABRAL et al. **PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS**. Unipacto.com.br. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v2,2023. Disponível em: <<https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1224/1188>>. Acesso em: 6 set. 2023.

DAHMER, Alana Da Silva Ferreira Santos e MACIEL, Dinair Morais. **Obesidade Infantil E Os Impactos Na Qualidade De Vida**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, v. 12, n. 04, p. 161–171, 2021. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/impactos-na-qualidade>>. Acesso em: 5 set. 2023.

FERREIRA, et al. **Fatores associados à obesidade infantil: uma revisão de literatura**. Acervomais.com.br. Revista Eletrônica Acervo Científico. 2021. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/6955/4782>>. Acesso em: 6 set. 2023.

LINHARES, et al. **Artigo Obesidade infantil: influência dos pais sobre a alimentação e estilo de vida dos filhos Childhoodobesity: influenceofparentsonnutritionandlifestyleofchildren**. [s.l.: s.n.], 2016. Disponível em: <<https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/16226.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2023.

NOBRE, IsabeleGoés. **RISCO CARDIOMETABÓLICO DA OBESIDADE INFANTIL: aplicação de uma rede neural artificial na identificação dos principais fatores de risco associados ao sobrepeso e obesidade em crianças de 7 a 9 anos de idade**. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO. 2020. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/39399/1/TESE%20Isabele%20G%c3%b3es%20Nobre.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2023.

PEREIRA, et al. **Os desafios da segurança alimentar no controle da obesidade infantil no Brasil**. Humanidades em Perspectivas, v. 7, n. 16, p. 53–63, 2023. Disponível em:

<<https://cadernosuninter.com/index.php/humanidades/article/view/2430>>. Acesso em: 5 set. 2023.

SANTOS, et al. **FATORES RELACIONADOS A OBESIDADE INFANTIL: DESAFIOS PARA A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO**. Seminário Estudantil de Produção Acadêmica, v. 19, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://revistas.unifacs.br/index.php/sepa/article/view/6995/4276>>. Acesso em: 4 set. 2023.

SIMÃO, et al. **Aumento da obesidade em crianças e adolescentes: risco de complicações cardíacas futuras**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4070>>. Acesso em: 6 set. 2023.

TEIXEIRA, et al. **Alimentos consumidos por crianças em idade escolar: análise das tabelas nutricionais**. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 11, n. 67, p. 531–540, 2017. Disponível em: <<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/581>>. Acesso em: 4 set. 2023.

ANÁLISE MULTIFÍSICA DE COMPONENTES MECÂNICOS

Filgueiras, João Victor Campos⁴⁰
Coelho, Nilcilei¹
Morisco, Vitor Daniel Martins¹
Donardeli, Arthur¹
EIRIZ, Douglas Costa⁴¹

1 INTRODUÇÃO

A Análise Multifísica de Componentes Mecânicos é uma abordagem avançada de engenharia que combina diversas disciplinas da física, como a mecânica dos sólidos, a termodinâmica, a dinâmica dos fluidos, a eletrônica e a eletromagnetismo, para compreender e otimizar o desempenho de sistemas mecânicos complexos. Essa abordagem permite uma análise mais completa e precisa dos componentes mecânicos, levando em consideração os múltiplos fenômenos físicos que podem afetar seu comportamento.

A análise multifísica é particularmente útil quando se lida com sistemas mecânicos que operam em ambientes desafiadores ou em aplicações críticas, como aeronaves, automóveis, turbinas, equipamentos industriais, dispositivos médicos e muitos outros. Ela ajuda os engenheiros a entenderem como diferentes forças e fenômenos físicos interagem e afetam o desempenho e a durabilidade desses sistemas.

Um dos principais benefícios dessa ferramenta é a capacidade de prever o comportamento de um componente ou sistema em condições de operação realistas. Isso permite que os engenheiros identifiquem e resolvam problemas antes que ocorram em campo, economizando tempo e recursos significativos. Além disso, essa abordagem pode ser usada para otimizar o design de componentes, reduzindo o peso, aumentando a eficiência e melhorando a vida útil.

Um exemplo prático de análise multifísica pode ser encontrado na indústria automobilística. Os engenheiros podem usar essa abordagem para simular como um motor responde ao calor gerado pela combustão, como as vibrações afetam a estrutura

⁴⁰ Gradunados do Curso de Engenharia Mecânica da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES

⁴¹ Professor orientador: mestre e especialista em Engenharia Mecânica, Curso de Engenharia Mecânica da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, engmeceiriz@gmail.com

do veículo e como os sistemas eletrônicos interagem com os componentes mecânicos. Isso ajuda a garantir que o veículo funcione de maneira eficiente, segura e duradoura.

Na área da engenharia mecânica, a análise multifísica de componentes tem se tornado cada vez mais essencial para o desenvolvimento de projetos eficientes e confiáveis. Compreender como diferentes fenômenos físicos interagem em um componente mecânico é fundamental para garantir seu desempenho, durabilidade e segurança. Neste artigo, exploraremos a importância da análise multifísica, suas aplicações e algumas técnicas utilizadas, com referências bibliográficas relevantes.

2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa é embasada em revisão literária, com base teórica nos autores citados na bibliografia. A análise multifísica de componentes mecânicos é uma abordagem avançada para entender o comportamento de peças e estruturas sob diferentes condições operacionais. A metodologia utilizada nesse tipo de análise envolve a integração de várias disciplinas da física, como mecânica dos sólidos, transferência de calor, mecânica de fluidos e eletromagnetismo.

A análise multifísica envolve a modelagem matemática do sistema em estudo, a definição das condições de contorno e a aplicação de equações físicas para descrever o comportamento do sistema. Em seguida, são utilizados métodos numéricos para solucionar as equações e obter resultados quantitativos.

É uma metodologia avançada que integra diferentes disciplinas da física para entender e prever o comportamento de sistemas mecânicos em diferentes condições operacionais. Essa abordagem permite que engenheiros otimizem o desempenho, reduzam os custos de desenvolvimento e garantam a durabilidade dos componentes

3 DESENVOLVIMENTO

Análise Multifísica: O que é e por que é importante?

A análise multifísica é uma abordagem que considera a interação de múltiplas fenomenologias físicas em um único modelo computacional. Isso significa que não apenas são avaliadas as propriedades mecânicas de um componente, mas também outros aspectos, como a transferência de calor, a dinâmica de fluidos, as reações

químicas, entre outros. Essa abordagem holística permite uma melhor compreensão do comportamento do componente em diferentes condições de operação e aprimorarseu projeto. A importância da análise multifísica reside no fato de que a maioria dos componentes mecânicos está sujeita a múltiplos fenômenos físicos simultaneamente. Por exemplo, em um motor de combustão interna, é necessário considerar a transferência de calor, a dinâmica dos fluidos, a combustão, a fricção e outras variáveis para entender completamente seu desempenho e eficiência. Ao negligenciar qualquer um desses fenômenos, corre-se o risco de comprometer a confiabilidade e o desempenho do componente.

Aplicações da análise multifísica:

A análise multifísica tem aplicações em diversas áreas da engenharia, como na indústria automotiva, aeroespacial, naval, de energia, entre outras. Alguns exemplos de aplicações incluem:

1. Projeto de sistemas de refrigeração: A análise multifísica permite otimizar o projeto de sistemas de refrigeração, levando em consideração a transferência de calor entre componentes, a dinâmica dos fluidos e a eficiência energética.
2. Simulação de impacto: Ao analisar a interação entre corpos sólidos em colisões, é necessário considerar tanto a resposta mecânica quanto a transferência de energia térmica resultante do impacto.
3. Análise de componentes elétricos: Em dispositivos eletrônicos, a análise multifísica é fundamental para avaliar o desempenho térmico e a dissipação de calor, garantindo a integridade dos componentes.

Aplicações da Análise Multifísica de Componentes Mecânicos:

A análise multifísica é aplicável em uma ampla variedade de cenários. Alguns exemplos notáveis incluem:

1. Design de Motores e Turbinas: Na indústria de energia, a análise multifísica é usada para otimizar o design de motores a jato, turbinas e outros componentes mecânicos que operam em condições extremas.
2. Eletrônicos Avançados: A análise multifísica é crucial para garantir a eficiência térmica e a durabilidade de dispositivos eletrônicos complexos, como processadores de computador e chips semicondutores.

3. Veículos Automotores: A indústria automotiva utiliza essa abordagem para aprimorar a segurança de veículos, reduzir o consumo de combustível e melhorar a aerodinâmica.
4. Indústria Aeroespacial: Desde a análise de tensões em estruturas de aeronaves até a otimização de sistemas de propulsão, a análise multifísica é crítica para o sucesso na indústria aeroespacial.

Técnicas utilizadas na análise multifísica:

Existem várias técnicas e softwares disponíveis para realizar análises multifísicas de componentes mecânicos. Alguns dos mais comumente utilizados incluem:

1. Método dos Elementos Finitos (MEF): Uma técnica numérica que divide o componente em pequenos elementos para resolver as equações diferenciais que governam os fenômenos físicos. O software COMSOL Multiphysics é amplamente utilizado nessa abordagem.
2. Modelagem analítica: A utilização de equações matemáticas e princípios físicos para modelar o comportamento de um componente em resposta a diferentes fenômenos físicos.
3. Modelagem experimental: A realização de testes físicos em protótipos ou modelos em escala reduzida para compreender o comportamento multifísico de um componente.

Principais Aspectos da Análise Multifísica

1. Modelagem Multifísica: A base da análise multifísica é a modelagem precisa de todas as interações físicas relevantes. Isso inclui a representação matemática das forças mecânicas, transferência de calor, fluxo de fluidos, campos eletromagnéticos, entre outros. Modelos de elementos finitos e métodos numéricos avançados são frequentemente empregados para alcançar essa representação precisa.
2. Integração de Dados Experimentais: A análise multifísica também incorpora dados experimentais para validar e calibrar os modelos. Isso garante que as simulações sejam confiáveis e representem com precisão o comportamento real dos componentes.
3. Otimização e Design Avançado: Uma das vantagens mais notáveis da análise multifísica é sua capacidade de otimizar projetos. Os engenheiros podem explorar uma variedade de cenários de projeto virtualmente, identificando rapidamente melhor

solução com base em critérios de desempenho, custo e segurança.

4. Solução de Problemas Complexos: Componentes mecânicos modernos frequentemente enfrentam desafios complexos. A análise multifísica é fundamental para resolver problemas como vibrações indesejadas, superaquecimento, interferência eletromagnética e muito mais.

A análise multifísica de componentes mecânicos apresenta benefícios significativos, permitindo uma visão mais completa e precisa do comportamento dos componentes em condições reais de operação. Isso facilita a tomada de decisões de projeto, aprimora a confiabilidade e a eficiência dos produtos e ajuda a evitar falhas prematuras.

4 CONCLUSÃO

A análise multifísica de componentes mecânicos desempenha um papel fundamental na engenharia, permitindo uma visão abrangente e precisa do comportamento de um componente frente a diferentes fenômenos físicos. Ao considerar a interação de múltiplas variáveis, como transferência de calor, dinâmica de fluidos, reações químicas, entre outros, é possível otimizar o projeto, garantir a durabilidade e melhorar o desempenho dos componentes mecânicos.

Neste artigo, discutimos a importância da análise multifísica, suas aplicações em diferentes áreas da engenharia e algumas técnicas utilizadas para realizar essas análises. O Método dos Elementos Finitos, a modelagem analítica e a modelagem experimental são algumas das abordagens comuns para avaliar o comportamento multifísico dos componentes.

5 REFERÊNCIAS

Reddy, J. N. (2004). An introduction to the finite element method. McGraw-Hill Education.

Zienkiewicz, O. C., & Taylor, R. L. (2005). The finite element method for solid and structural mechanics. Butterworth-Heinemann.

Bathe, K. J. (2006). Finite element procedures. Klaus-Jürgen Bathe. COMSOL Multiphysics - Disponível em: <https://www.comsol.com/>

ANTAGONISMO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM AOS PACIENTES PEDIÁTRICOS SUBMETIDOS A CIRURGIAS CARDÍACAS COM USO DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

AFONSO, Amanda Felix⁴²
SANTOS, Cristiane Bittencourt Felício⁴³

1 INTRODUÇÃO

O tratamento cirúrgico cardiovascular para pacientes pediátricos em sua maioria é recomendado para a reparação das Cardiopatias Congênitas (CC), que se trata de malformações estruturais do coração, desenvolvidas por causas genéticas ou ambientais (JATENE, 2002). Fazendo uso na maioria dos casos da Circulação Extracorpórea (CEC), que consiste na revascularização do miocárdio para um conjunto de máquinas e aparelhos que vão funcionar substituindo temporariamente o coração e pulmão enquanto esses órgãos ficam excluídos de suas funções durante o procedimento cirúrgico (COREN, 2015).

Portanto, o procedimento traz consigo possíveis complicações como: hipotermia, síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SOARES, 2010), coagulopatia, hemodiluição e hemólise (TORRATI, DANTAS, 2012). Nesse contexto, o estudo objetiva expor as dificuldades da enfermagem para minimizar as complicações e controle de eventuais no perioperatório e pós-operatório de cirurgia cardíaca com uso de CEC.

Esse estudo se trata de uma revisão integrativa, onde foram extraídos artigos que expuseram a importância do tema. Foram utilizadas base de dados como LILACS, BVS e SCIELO, e pesquisadas palavras-chave como: extracorpórea AND cardiopatia, enfermagem AND cardiopatia, cirurgia AND cardíaca, pediatria AND cirurgia, a qual foram encontrados 15 estudos, porém apenas 9 estavam correlacionados com o objetivo desse trabalho.

⁴² Graduanda do Curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, amandafelixafonso@gmail.com

⁴³ Professora orientadora: Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, Especialista em Unidade de Terapia Intensiva Geral e Coronariana, Especialista em Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante Especialista em Educação. Curso de Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, cristiane.santos@multivix.edu.br

2 METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão integrativa, realizada no mês de outubro de 2023, com abordagem qualitativa, sob perspectiva descritiva para compreensão do problema. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de materiais com a finalidade de averiguar as formas no cuidado de enfermagem dos pacientes pediátricos expostos a cirurgia cardíaca. Foram selecionados artigos publicados a partir da base de dados do LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em ciências da Saúde), BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) e BDENF (Base de Dados da Enfermagem), tendo como palavras-chave: Cardiopatia congênita, cuidados de enfermagem, circulação extracorpórea, cirurgia cardíaca, pediatria.

Foram excluídas as publicações que abordassem pacientes que não passaram pelo procedimento da circulação extracorpórea. Considerando a escassez de artigos atualizados sobre o tema, foi necessária a utilização de estudos com mais de 5 anos de publicação. Após a seleção, realizou-se uma leitura exploratória excluindo o quantitativo de 6 artigos científicos, resultando, para estudo 9 artigos considerando o objetivo da pesquisa. A seleção do material viabilizou ao estudo, de forma crítica, analisar a importância do cuidado do enfermeiro aos pacientes pediátricos expostos a cirurgias cardíacas, destacando o conhecimento científico para elaboração do texto final.

3 DESENVOLVIMENTO

As Cardiopatias Congênitas são caracterizadas por uma ou mais malformações do coração, ocorridas ainda no período intrauterino, onde por fatores ambientais ou genéticos as estruturas do coração não se formam da maneira adequada. Os meios de tratamento são avaliados de acordo com o grau de complexidade e o tipo de malformação, em alguns casos o paciente é exposto a intervenção cirúrgica de forma paliativa ou corretiva ainda nos primeiros dias de vida (JANETE, 2002).

Dentro do contexto de cirurgia cardíaca pediátrica, nos casos de exposição do miocárdio para correção das estruturas internas é utilizado o procedimento de Circulação Extracorpórea (CEC) que consiste no desvio do sangue sistêmico das veias cava superior e inferior direto para uma máquina que realiza a troca de gases e o

bombeamento do sangue para os demais órgãos do corpo (TORRATI, DANTAS, 2012). Com o intuito de diminuir o sangramento, é realizado o resfriamento do paciente no perioperatório, através da hipotermia terapêutica, provocando a vasoconstrição para diminuição do fluxo sanguíneo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2020). Outras terapêuticas também são utilizadas, como a heparinização, que consiste na administração da heparina endovenosa com a finalidade de prevenir a coagulação do sangue.

A CEC e as demais terapias utilizadas no momento da cirurgia podem apresentar complicações como: Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS)(SOARES, 2010), coagulopatias - destruição das plaquetas pelo uso inadequado da heparina, hemólise - causada por trauma mecânico nos tubos da CEC, lesão pulmonare níveis glicêmicos alterados (ALVES, 2011).

A partir do conhecimento da complexidade do procedimento cirúrgico cardíaco pediátrico com uso da Circulação Extracorpórea, vê-se a importância do cuidado da enfermagem durante todo o processo. Desde o preparo dos materiais e máquinas a serem utilizadas, até a monitorização consciente dos sinais vitais, observação atenta de parâmetros e na interpretação de variações; no cálculo das doses de heparina para a anticoagulação sistêmica; reaquecer o paciente no final do procedimento para reverter a hipotermia terapêutica; orientar e preparar a equipe para as tomadas de decisão e participar do treinamento e atividades de ensino dos demais integrantes da equipe (COREN, 2015).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1 – Apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa:

TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES/ ANO	OBJETIVO	RESULTADOS	RECOMENDAÇÕES /CONCLUSÕES
Glicemia perioperatória e complicações pós-operatórias Em cirurgia cardíaca pediátrica.	ALVES Rodrigo., et al 2011	Comparar os níveis de glicemia intraoperatórios de acordo com as condições perioperatórias e possíveis Complicações.	A CEC esteve associada a maiores níveis de glicemia durante a cirurgia; Apresentou maior taxa Glicêmica pacientes que tiveram	Níveis de glicemia elevados durante a cirurgia estão relacionados com maior morbidade no pós-operatório.

			complicações no pós-operatório; Prematuridade, faixa etária, tipo de anestesia e caráter do procedimento não apresentaram influência na média glicêmica.	
Perfil clínico da resposta inflamatória sistêmica após cirurgia cardíaca pediátrica com circulação extracorpórea	SOARES Leonardo. et.al. 2010	Avaliar a frequência da resposta inflamatória sistêmica em pacientes pediátricos submetidos a circulação extracorpórea	Foram identificados 22 pacientes, que preencheram os critérios estabelecidos para resposta Inflamatória sistêmica	Pacientes com menor peso e maior tempo de uso da circulação extracorpórea apresentam SRIS- CEC.
Circulação extracorpórea e complicações no período pós-operatório imediato de cirurgias cardíacas	TORRATI, Fernanda. DANTAS, Rosana. 2012	Comparar as complicações pós-operatórias de cirurgia cardíacas em paciente submetidos à circulação extracorpórea	Independente do tempo de duração da CEC, todos os grupos pesquisados apresentaram complicações como: oligúria e dor. No entanto as complicações com maior complexidade foram nos pacientes com o maior tempo de duração.	As complicações frequentes no POI ocorreram independente do tempo de duração da cirurgia.
Preditores de complicações em pós- operatório de cirurgia cardíaca pediátrica	SANTOS, Valéria, et. al. 2022	Identificar as complicações no pós- operatório de cirurgia cardíaca pediátrica.	Observou-se fatores como: sexo, idade, doenças crônicas pré- existentes e uso de medicações controladas como influentes para o desenvolvimento das complicações pós-operatórias.	Existem variáveis ao paciente pediátrico exposto à cirurgia cardíaca que são preditores para complicações no pós-operatório.
Cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, na Unidade de Terapia Intensiva	REISDOFER, Arielle, et. al. 2020.	Investigar os nós críticos relacionados ao cuidado de enfermagem para os pacientes em pós-operatório	Houve dificuldades na prestação do cuidado como: profissionais desqualificados para a função e a desorganização do trabalho nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI).	Foram apresentados pelos profissionais estratégias para um manejo qualificado dos pacientes nas condições de pós- operatório de cirurgia cardíaca nas (UTI's).

Hipotermia Terapêutica	Sociedade Brasileira de Pediatria. 2020.	Expõe a forma correta de manusear os pacientes durante e após a hipotermia terapêutica, seus benefícios e malefícios.	Demonstra as considerações importantes sobre o uso da hipotermia terapêutica.	Recomenda que seja utilizada respeitando as orientações.
Tratamento cirúrgico das Cardiopatias Congênitas acianóticas e cianóticas.	JATENE, Marcelo. 2002	Discorre sobre o melhor momento e o tipo de procedimento a ser realizado frente à cardiopatia congênita.	Demonstra falta de conhecimento para manuseio dos pacientes submetidos a CEC	Orienta educação continuada com equipe de enfermagem
Atuação da Enfermagem na circulação extracorpórea.	COREN/SC. 2015	Parecer do COREN sobre a atuação da enfermagem na Circulação Extracorpórea.	Enfatiza a importância de especialidade para atuação de qualidade da enfermagem	É necessária capacitação e treinamento, por se tratar de pacientes de alta complexidade.

Fonte: Dados da pesquisa.

Podemos observar nos artigos utilizados como base para o estudo que na conclusão dos autores (TORRATI, DANTAS. 2012), as complicações ocorreram independente do tempo de uso da CEC, porém quanto maior o tempo de duração, maior a complexidade das complicações. Logo, para o autor (SANTOS, 2022), os pacientes submetidos à cirurgia cardíaca sem uso da CEC também podem apresentar agravos no Pós-Operatório (PO), se houverem preditores. O autor (ALVES, Rodrigo. 2011) também cita os níveis glicêmicos elevados no perioperatório como fatores do desenvolvimento de morbidades no PO.

Levando, por conseguinte ao caráter de revisão integrativa, onde foram colhidas diferentes experiências teóricas e técnicas para o desenvolvimento do estudo, utilizando a tabela como ferramenta para melhor visualização e comparação.

4 CONCLUSÃO

Observa-se que as complicações perioperatórias e pós-operatórias são identificadas em todo o procedimento, no entanto apresenta-se de forma ascendente atrelado ao tempo de cirurgia, aumentando os casos e trazendo maior chance de morbidades em alguns casos podendo até evoluir a óbito. Também foram identificadas dificuldades relacionadas a falta de competência técnica dos profissionais de

enfermagem.

Conclui-se que são necessários mais trabalhos de cujo científico para melhor resolução da temática, sendo importante enfatizar trabalhos conjuntos e educações continuadas com finalidades de conhecimento e desenvolvimento dos enfermeiros que atuam em determinado serviço.

5 REFERÊNCIAS

ALVES, Rodrigo Leal *et al.* GLICEMIA PERIOPERATÓRIA E COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS EM CIRURGIA CARDÍACA PEDIÁTRICA. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.**, [S. l.], p. n, 10 nov. 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/lil-608935>. Acesso em: 20 out. 2023.

COREN (SC). ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA. **PARECER COREN/SC Nº 019/CT/2015**, [S. l.], p. 1-3, 22 out. 2023. Disponível em: <https://www.corensc.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/Parecer-019-2015-circula%C3%A7%C3%A3o-extracorp%C3%B3rea-enfermeiro-perfusionismo-cuidados-de-enfermagem.pdf>. Acesso em: 15 out. 2023.

Departamento Brasileiro de Cardiologia e Neonatologia. SISTEMATIZAÇÃO DO ATENDIMENTO AO RECÉM-NASCIDO COM SUSPEITA OU DIAGNÓSTICO DE CARDIOPATIA CONGÊNITA. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, [S. l.], p. 1-14, 11 ago. 2022. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23544c-MO_Sistemat_atend_RN_cSuspeita_CardCongenita.pdf. Acesso em: 10 out. 2023.

JATENE, Marcelo Biscegue. TRATAMENTO CIRÚRGICO DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS ACIANOGENICAS E CIANOGENICAS. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, [S. l.], p. 763 - 775, 10 set. 2002. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/428753/tratamento-cirurgico-das-cardiopatias-congenitas-acianogenicas-_Lpjsbmj.pdf . Acesso em: 20 out. 2023.

LOPEZ F.A., JÚNIOR D.C. **Tratado de Pediatria**. Sociedade Brasileira de Pediatria. Editora Manole, 1/ ed. 2007, pág. 545 a 571. Disponível em: <https://morfomed.files.wordpress.com/2016/02/tratado-de-pediatria-sbp-vol-2-1.pdf>. Acesso em: 20 out. 2023.

LUZ, Valeria B. S. *et al.* CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA E COMPLICAÇÕES NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIAS CARDÍACAS. **Revista Nursing**, [S. l.], p. 1-7, 30 mar. 2022. Disponível em: <https://revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2401/2954>. Acesso em: 21 out. 2023.

SOARES, Leonardo C. C. *et al.* PERFIL CLÍNICO DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA SISTÊMICA APÓS CIRURGIA CARDÍACA PEDIÁTRICA COM CIRCULAÇÃO

EXTRACORPÓREA. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.**, [S. l.], p. 1-5, 1 jan. 2010.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/abc/a/Rjr9zRZJbBVpHNv54nmPYR/abstract/?lang=pt#>.

Acesso em: 18 out. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SP). Departamento Científico de Neonatologia. HIPOTERMIA TERAPÊUTICA. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, [S. l.], p. 1-7, 4 jun. 2020. Disponível em:

https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22568c-DocCient_-_Hipotermia_Terapeutica.pdf. Acesso em: 19 out. 2023.

TORRATI, Fernanda Gaspar; DANTAS, Rosana A. S. CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA E COMPLICAÇÕES NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIAS CARDÍACAS. **Acta paul. enferm.**, SCIELO, p. 1-7, 2 jul. 2012. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ape/a/Kmg3ZtyYgvH3n3MTnhRfwxg/?lang=pt#>. Acesso em: 21 out. 2023.

SÍFILIS ADQUIRIDA COM MANIFESTAÇÕES ORAIS: ABORDAGEM CLINICOPATOLÓGICA E LEVANTAMENTO DA EPIDEMIOLOGIA BRASILEIRA

GOMES, Robert Buqueroni⁴⁴
MARQUEZINI, Schayra Giovanelli¹
AGUIAR, Ariadny¹
BARROZO, Joseny Maria Koppe¹
OLIVEIRA, Juliana Costa de⁴⁵

1 INTRODUÇÃO

No primeiro semestre de 2022, 80 mil casos de sífilis adquirida foram diagnosticados no Brasil, incluindo 31 mil registros em gestantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). Os dados alarmantes despertam a preocupação de instituições de saúde e profissionais da área, tornando imperativo abordagens preventivas mais eficazes, diagnósticos mais rápidos e conhecimento específico do profissional (RAMÍREZ-AMADOR, ANAYA-SAAVEDRA, CALVA-MERCADO, 2020).

Caracterizada por ser uma infecção sistêmica, a sífilis é causada pela bactéria espiroqueta anaeróbica *Treponema pallidum*, transmitida através do contato entre mucosas e fluidos sexuais contaminados, o que a classifica como uma infecção sexualmente transmissível (IST). Embora menos comum, pode também ser transmitida através da placenta da mulher grávida para o feto (sífilis congênita) e hematologicamente. A curso da doença pode durar anos se não tratada, e pode ser letal (CULBERT, ISRAEL & SILVER, 2023).

A sintomatologia e sinais são variáveis de acordo com as fases da doença, principalmente quando em cavidade oral. Devido a isso, tem sido chamado de “o grande imitador”, pois faz diagnóstico diferencial com inúmeras outras lesões comuns nesse sítio. Pode ser caracterizada como um “cancro” indolor na sua fase inicial, causando lesões mucocutâneas na fase secundária e danos sistêmicos vasculares e nervosos na fase terciária. Frequentemente, a primeira manifestação da doença ocorre na cavidade

⁴⁴ Graduandos do Curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, buqueronigrobert@gmail.com; ariadnyaguiar@hotmail.com; schayramarquezini@gmail.com; josnykoppe@icloud.com

⁴⁵ Professor orientador: doutora, mestre e especialista, Curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, juliana_costa@alumni.usp.br

oral e lábios, pois são vias comuns para infecção devido à prática do sexo oral sem barreira protetiva. Essa localização favorece o diagnóstico precoce quando feito corretamente pelo cirurgião-dentista (ANDRADE, 2018; (RAMÍREZ-AMADOR, ANAYA-SAAVEDRA, CALVA-MERCADO, 2020; MATIAS *et al.* 2018).

Para o diagnóstico, são necessários o histórico clínico e exame físico, obrigatoriamente. Os exames laboratoriais devem ser bem recomendados e exige-se um bom conhecimento acerca de sua funcionalidade em cada uma das fases, já que não são unânimes em todas elas (MATIAS *et al.* 2018; ZHOU *et al.*, 2021)

Além dos danos causados pela infecção do *Treponema* – que podem ser irreversíveis e letais -, sabe-se que, mesmo que de maneira indireta, a sífilis desempenha um papel importante ao facilitar à infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) pela via sexual cerca de duas a três vezes, já que compartilha a via de transmissão. Diretamente, podemos apontar como consequências o impacto na saúde reprodutiva e materno-infantil, dentre outros (AN *et al.*, 2017; BENSLAMA, 2022; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

O objetivo deste trabalho é abordar os dados clínico-patológicos mais recentemente publicados sobre a sífilis adquirida com manifestações orais, de modo a contribuir para o conhecimento e discussão da temática. Abordaremos ainda uma casuística de publicações brasileiras, na tentativa de traçarmos um perfil epidemiológico conforme descrito pela literatura e reforçarmos o papel crítico do cirurgião-dentista no diagnóstico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Utilizamos nessa pesquisa as bases de dados online PubMed® e Scielo®. Os filtros utilizados foram o temporal, limitando estudos dos últimos 5 anos para o levantamento epidemiológico (2018-2023); a disponibilidade do resumo e a linguagem, restrita a artigos em inglês e português. O trabalho foi realizado em duas etapas: na primeira, foi feita a busca de artigos para a caracterização clínico-patológica, utilizando os descritores em inglês “oral manifestations” e “syphilis”. Encontramos 40 trabalhos, selecionados inicialmente de acordo com os resumos, e em seguida, após a leitura minuciosa texto, foram incluídos aqueles que cumpriram os critérios determinados internacionalmente para a conclusão do diagnóstico, como confirmação do diagnóstico

pelo teste sorológico. Na segunda etapa, realizamos o levantamento epidemiológico de casos brasileiros publicados. Foram utilizados os termos “oral manifestations”, “syphilis” e “Brazil”. Apenas 3 artigos se enquadraram nos filtros estabelecidos para essa etapa.

3 DESENVOLVIMENTO

As infecções sexualmente transmissíveis (IST) constituem um importante problema de saúde pública global. Altas taxas de mortalidade são registradas e quando não é letal, causa grave morbidade e compromete a qualidade de vida, além de aumentar exponencialmente os gastos governamentais em saúde. Estima-se que, todos os dias, 1 milhão de pessoas se infecte com alguma IST. Dentre elas, umas das infecções mais prevalentes e impactantes é a sífilis (RAMÍREZ-AMADOR, ANAYA-SAAVEDRA, CALVA-MERCADO, 2020; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

A bactéria *Treponema pallidum* é a causadora da sífilis. O homem é seu único hospedeiro conhecido, e sua sobrevivência é inviável fora de seu hospedeiro visto sua incapacidade metabólica (AN *et al.*, 2017; (RAMÍREZ-AMADOR, ANAYA-SAAVEDRA, CALVA-MERCADO, 2020). Ainda não há estudos que façam uma direta correlação entre sífilis e prática do sexo oral, mas é sabido que a sua realização transmite o microrganismo, tanto por meio do sexo oral, como pelo beijo na boca e pelo compartilhamento de escovas de dentes. Sabe-se, ainda, que a reinfecção é possível, visto que não gera memória imunológica (ALAWI *et al.*, 2020; BENSLAMA, 2022; SMITH *et al.*, 2021)

O curso clínico da doença pode ser dividido em duas grandes etapas, com diferentes estágios. A sífilis dita “precoce” engloba as fases primária, secundária e latente, enquanto a fase “tardia” inclui a fase terciária, também chamada de neurosífilis, cardiossífilis ou goma, devido aos sítios de acometimento (ALAWI *et al.*, 2020 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017)

A sífilis primária manifesta-se frequentemente na cavidade oral. O sinal da doença nesta fase surge no local de inoculação da bactéria cerca de 21 a 30 dias após o contato, embora possa variar de 10 a 90 dias, dependendo do número e da virulência dos *Treponemas* e da resposta do hospedeiro (ALAWI *et al.*, 2020; AN *et al.*, 2017; CULBERT, ISRAEL & SILVER, 2023).

Frequentemente apresenta-se como uma úlcera única, sem bordas elevadas e

autolimitante. É indolor e por isso, pode passar despercebido pelo paciente ou mimetizar um carcinoma epidermoide, lesão maligna frequente. O lábio representa o sítio mais frequente de acometimento, seguido por língua e das amígdalas (RAMÍREZ-AMADOR, ANAYA-SAAVEDRA, CALVA-MERCADO, 2020).

Ainda, devido a frequência de traumas acidentais na cavidade oral, o indivíduo não habituado com a manifestação pode acreditar ser algo corriqueiro e não procurar o atendimento. A lesão é altamente infecciosa, e o contato local com outra mucosa é o suficiente para transmissão (ALAWI *et al.*, 2020; ANDRADE, 2018; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017)

Histopatologicamente a fase primária também não apresenta características específicas, inviabilizando a utilização de biópsia isoladamente para o diagnóstico. Exames laboratoriais devem ser solicitados (AN *et al.*, 2017; CULBERT, ISRAEL & SILVER, 2023; NEVILLE *et al.*, 2017).

Na ausência do tratamento, manifesta-se a fase secundária, caracterizada por lesões máculas mucocutâneas (rosetas sífilíticas) generalizadas e linfadenopatia local, principalmente dos linfonodos submandibulares e sublinguais ((RAMÍREZ-AMADOR, ANAYA-SAAVEDRA, CALVA-MERCADO, 2020; SMITH *et al.*, 2021). A manifestação sistêmica é decorrente da disseminação hematogênica da bactéria. Esta é a fase mais frequentemente observada no momento do diagnóstico, em cerca de 10 a 40% dos casos, mas apresenta uma ampla variabilidade de manifestações, confundindo o paciente e até mesmo clínicos (ZHOU *et al.*, 2021).

Caracteristicamente, palmas das mãos e plantas dos pés são as mais afetadas, mas a intensidade é variável. O paciente pode relatar cefaleia, lacrimejamento, secreção nasal, faringite, artralgia generalizada e mialgia. A mialgia e a cefaleia foram os sintomas mais frequentemente associados às manifestações orais simultâneas (ANDRADE *et al.*, 2018; CULBERT, ISRAEL & SILVER, 2023). A mucosa oral pode apresentar máculas ovais eritematosas ou leucoplásicas, recobertas por uma pseudomembrana fibrinopurulenta, acompanhadas ou não de lesões em pele. O paciente pode relatar dor intensa no local da lesão em cavidade oral. O formato conhecido como “condiloma lata” também pode ser encontrado, e são relatados como lesões de aspecto nodular, firmes à palpação e levemente elevadas, erodidas na superfície, imitando um “caminho de caracol”. Ainda, pode-se observar a formação de massas granulomatosas no palato e na língua, denominada como glossite sífilítica (ALAWI *et al.*, 2020; CULBERT, ISRAEL &

SILVER, 2023)

Devido ao espectro amplo de sinais e sintomas, inúmeras lesões podem ser cogitadas como diagnóstico diferencial da sífilis secundária, como ulceração aftosa, ulceração oral associada ao HIV, tuberculose, linfoma, micose, leishmaniose, úlcera eosinofílica, carcinoma espinocelular, sialometaplasia necrosante, citomegalovírus, gonorreia e úlceras traumáticas (AN *et al.*, 2017; ZHOU *et al.*, 2021; Histopatologicamente, pode ser observado no fragmento tecidual obtido por biópsia incisional a presença de plasmócitos, infiltrado inflamatório, presença de linfócitos e plasmócitos, endarterite, e, caracteristicamente, um padrão perivascular de invasão linfocítica. Uma análise imuno-histoquímica utilizando o anticorpo anti-Treponêmico pode ser solicitada para confirmar a presença da bactéria no local. Nas fases iniciais, o teste sorológico pode não conseguir detectar a doença e a biópsia pode ser muito valiosa (CULBERT, ISRAEL & SILVER, 2023; SMITH *et al.*, 2021).

Sinais e sintomas desaparecem espontaneamente em 2 a 10 semanas e evoluem para a fase latente, que pode durar dois anos até tornar-se incurável na fase terciária (RAMÍREZ-AMADOR, ANAYA-SAAVEDRA, CALVA-MERCADO, 2020).

O Brasil é um dos países que apresenta a maior casuística de sífilis, crescente ano a ano. Andrade *et al.*, 2018, publicaram um relato de 4 casos que apresentaram manifestações orais de sífilis, todas na fase secundária. Todos eles relataram dor intensa e ter realizado sexo oral sem proteção à ao menos 30 dias antes. Matias *et al.*, 2018 realizaram um estudo retrospectivo em um hospital público de referência, e observaram que os casos dobraram nos cinco anos que antecederam à publicação. Aqui foi relatado uma maior incidência em homens do que mulheres. De Andrade *et al.*, 2021, por sua vez, realizaram um estudo multicêntrico sul-americano, do qual foi possível obter dados brasileiros. Embora todas as instituições colaboradoras sejam referência em diagnóstico, é marcada a disparidade do número de casos brasileiros em comparação à outros países vizinhos: foram 43% dos casos.

A tabela abaixo resume as informações clínico-patológicas dos casos publicados entre 2018-2023, todos diagnosticados no Brasil por cirurgiões dentistas, a partir do histórico clínico e lesões orais.

Tabela 1 – Dados da apresentação clínico-patológica das lesões sifilíticas em cavidade oral, obtidos através dos trabalhos publicados de casuísticas brasileiras.

AUTOR	Nº de casos	IDADE (DP e I)	SEXO (F:M)	LOCALIZAÇÃO
Andrade et al., 2018	4	26,75 ($\pm 9,67923$), 17-42	3:1	Lábio e/ou comissura labial (100%), Língua (50%), Palato e mucosa jugal (25%).
Matias et al. 2018	85	29,58 (Não foi possível calcular DP) 16-76	1:1,29	Lábio e/ou comissura labial (27,1%), Língua (27,1%), Palato (9.4%), mucosa jugal (16.5%)
De Andrade et al., 2021	138	31.1 (± 13.2), 8-86	1:1,3	Lábio e/ou comissura labial (27.1%), Língua (25,9%), Palato (23,7%) e mucosa jugal (13,3%).

F: feminino M: masculino. DP: desvio padrão. I: intervalo.
Fonte: Os autores.

Além das características clínicas, deve-se reforçar a importância dos testes laboratoriais para conclusão do diagnóstico e sua funcionalidade nas diferentes fases da doença. Testes sorológicos são os mais frequentes, como os que medem os anticorpos contra a infecção (como ensaio de hemaglutinação de *Treponema pallidum* TPHA) e o teste do anticorpo treponêmico fluorescente absorvido (FTA-ABS). Destaca-se ainda testes não treponêmicos, que são marcadores indiretos que medem a imunidade do hospedeiro, incluindo o reagin plasmática rápida (RPR) (ZHOU *et al.*, 2021; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

As diretrizes da OMS para o tratamento da sífilis indicam, quando em adultos e adolescentes na etapa precoce, a administração de penicilina G benzatina 2,4 milhões de unidades uma vez por via intramuscular. Em casos de alergia ao medicamento ou falta de estoque, deve ser substituída por doxiciclina 100 mg duas vezes ao dia por via oral durante 14 dias ou ceftriaxona 1 g por via intramuscular uma vez ao dia durante 10–14 dias. Resistência a azitromicina tem sido observada (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2017).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Manifestações orais de doenças sistêmicas ainda são um desafio de diagnóstico. É imprescindível que a abordagem correta do assunto seja feita desde a graduação, incentivando o profissional ao conhecimento específico e de boa qualidade. Nesses casos, o diagnóstico precoce é determinante na vida do paciente, tornando-se

imperativo a construção de redes de informação correta, prevenção, diagnóstico e tratamento.

5 REFERÊNCIAS

ALAWI, F., SHIELDS, B. E., OMOLEHINWA, T., & ROSENBAACH, M. (2020). Oral granulomatous disease. **Dermatologic Clinics**, v. 38, n. 4, p. 429–439, 2020.

AN, Q. et al. Syphilis screening and diagnosis among men who have sex with men, 2008–2014, 20 U.s. cities. **Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)**, v. 75, n. 3, p. S363–S369, 2017

ANDRADE, R. S. et al. Oral findings in secondary syphilis. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, p. 0–0, 2018.

BENSLAMA, L. Oral and maxillofacial manifestations of human immunodeficiency virus infection. **Journal of stomatology, oral and maxillofacial surgery**, v. 123, n. 6, p. 622–633, 2022.

CULBERT, A. A. et al. The increasing problem of syphilis manifesting as head and neck cancer: A case series. **The Laryngoscope**, 2023.

DE ANDRADE, B. A. B. et al. Acquired oral syphilis: A multicenter study of 339 patients from South America. **Oral diseases**, v. 28, n. 6, p. 1561–1572, 2022.

MATIAS, M. D. P. et al. Diagnosing acquired syphilis through oral lesions: the 12 year experience of an Oral Medicine Center. **Brazilian journal of otorhinolaryngology**, v. 86, n. 3, p. 358–363, 2020.

PROGRAMMES, S. T. I. **WHO guidelines for the treatment of *Treponema pallidum* (syphilis)**. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241549714>>. Acesso em: 30 out. 2023

RAMÍREZ-AMADOR, V.; ANAYA-SAAVEDRA, G.; CALVA-MERCADO, J. J. The challenging diagnosis of overlapping oral primary/secondary syphilis with nonreactive serology. **Journal of cutaneous pathology**, v. 47, n. 11, p. 1058–1062, 2020.

SMITH, M. H. et al. Oral manifestations of syphilis: A review of the clinical and histopathologic characteristics of a reemerging entity with report of 19 new cases. **Head and neck pathology**, v. 15, n. 3, p. 787–795, 2021.

ZHOU, X. et al. Oral manifestations of early syphilis in adults: A systematic review of case reports and series: A systematic review of case reports and series. **Sexually transmitted diseases**, v. 48, n. 12, p. e209–e214, 2021.

O IMPACTO DE PRÁTICAS COERCITIVAS NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS

BERNABÉ, Laise Viçosi⁴⁶
DA SILVA, Maria Eduarda Perim¹
TORRES, Yasmin Sader¹
MACHADO, Thiago Pereira⁴⁷

1 INTRODUÇÃO

As práticas educacionais parentais são utilizadas como uma forma de educação, segundo a própria convicção adotada por seus genitores. Segundo Ana Paula V. Salvador & Lidia Natalia D. Weber (2005), as práticas educacionais são estratégias adotadas pelos genitores com o intuito de suprir comportamentos que para eles são inadequados ou incentivar a ocorrência de comportamentos julgados como aceitáveis e adequados a se reproduzir. Os pais as utilizam com o objetivo de desenvolver o senso de socialização, independência, responsabilidade e autonomia do sujeito a fim de modelar os comportamentos de seus filhos (SAPIENZA; AZNAR-FARIAS; SILVARES, 2009).

Para nos aprofundarmos no tema escolhido para o trabalho, iremos trazer exemplos de práticas coercitivas na educação de crianças. Vamos refletir sobre o impacto das práticas coercitivas no desenvolvimento de crianças e adolescentes, procurando entender o seu efeito no comportamento em contexto de desenvolvimento pessoal. De início, buscamos uma análise não sistemática de pesquisas sobre o tema, para buscar compreender que estratégias coercitivas com correções físicas estão associadas a resultados negativos no desenvolvimento de crianças e adolescentes, podendo acarretar consequências como: comportamentos agressivos e baixa autoestima, podendo trazer riscos ao desenvolvimento saudável do sujeito. No entanto, essas práticas são compartilhadas socialmente e consideradas naturais pelas famílias, muitas vezes desconhecendo outras modalidades de parentalidade.

⁴⁶ Graduandas do Curso de Psicologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, vicosilaise@gmail.com; mariaeduardaperim@hotmail.com; yasminsader@gmail.com

⁴⁷ Professor orientador: Doutorando e Mestre em Psicologia Institucional no Programa de Pós-graduação em Psicologia Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo – PPGPSI/UFES, Docente da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, thiagopmachadopsi@gmail.com

As práticas educativas são frequentemente apontadas como fatores que podem oferecer riscos ou proteção ao desenvolvimento de crianças e adolescentes. Fatores de risco são condições ou variáveis que estão associadas a uma maior probabilidade de resultados negativos ou adversos durante o desenvolvimento, afetando potencialmente a saúde, o bem-estar e o desempenho social (JESSOR et al, 1995). Já elementos protetores, em contrapartida, são compreendidos como elementos ou variáveis que atuam de forma a mitigar o risco, alterar, aprimorar ou modificar a resposta de um indivíduo diante de um ambiente desafiador que poderia resultar em consequências não adaptativas. (HUTZ, 2002; RUTTER, 1985, 1987, 1996).

Segundo estudos de Mariana Souque Soares *et al* (2022), é possível observar que existe um desafio entre os adultos para conseguir educar sem utilizar a violência, tendo em vista que essa prática é de cunho cultural e cômodo. Sendo assim, é importante ressaltar a disciplina positiva (DP) teorizada por Jane Nelsen (2007) como uma nova alternativa na educação e desenvolvimento de crianças.

O objetivo deste estudo é realizar uma análise abrangente dos efeitos das práticas educativas coercitivas no processo de desenvolvimento de crianças e adolescentes, com foco no impacto dessas práticas no comportamento.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de revisão de literatura qualitativa. O critério aplicado para a escolha dos materiais foi discorrer acerca dos temas Behaviorismo (principalmente, reforço e punição), práticas coercitivas e disciplina positiva. As pesquisas foram realizadas por meio da base eletrônica de dados dos sites Scielo, Pepsic, Google Acadêmico, além de repositórios de diversas universidades, a partir das palavras chaves: práticas coercitivas, disciplina positiva, educação parental e punição e reforço segundo Skinner.

3 DESENVOLVIMENTO

Skinner e o esquema de reforço e punição

Ao dissertar sobre o impacto de práticas coercitivas no desenvolvimento de crianças, é importante entendermos o conceito da abordagem de Burrhus Frederic

Skinner e suas obras acerca disso na análise do comportamento. O aprendizado é caracterizado como adquirir novos comportamentos e ensinar é simplesmente o arranjo de contingências de reforçamento (SKINNER, 1968). De forma geral, é a relação entre seu comportamento e suas consequências, sendo então um condicionamento operante.

Podemos considerar as consequências como mudanças ambientais em resposta a determinados comportamentos, classificadas em dois tipos: reforçadoras, quando aumentam a probabilidade de repetição do comportamento no futuro, e punitivas, quando diminuem essa probabilidade. Tanto o reforço quanto a punição podem ser classificados como positivos ou negativos. Sobre o reforço, Skinner vai trazer a seguinte reflexão:

[...] quando um comportamento tem o tipo de consequência chamada reforço, há maior probabilidade de ele ocorrer novamente. Um reforçador positivo fortalece qualquer comportamento que o produza. [...] Um reforçador negativo revigora qualquer comportamento que o reduza ou o faça cessar (SKINNER, 1982, p. 23).

Em termos de punição, a negativa ocorre quando há retirada de um estímulo positivo, diminuindo a frequência de resposta, enquanto a punição positiva é a presença de um estímulo aversivo, reduzindo a frequência de resposta ou extinguindo um comportamento. Skinner (1972) lembra que o uso da coerção produz efeitos colaterais emocionais, dentre os quais é possível citar: medo, ansiedade, raiva, mágoa e ociosidade. Medo e ansiedade são implicações comuns dos comportamentos de fuga e esquiva.

Práticas educacionais parentais

Segundo estudos de Salvador & Weber (2005), as práticas educacionais parentais podem ser fragmentadas em práticas não coercitivas (positivas) e em práticas coercitivas (negativas). A diferença entre ambas são o modo de aplicação e seus estímulos, onde a positiva se encontra em um aspecto mais respeitoso, apresentando assim para a criança reforçadores positivos e regras, e a negativa, estímulos aversivos (SALVADOR & WEBER, 2005).

As práticas denominadas como positivas consistem em práticas onde a demonstração de carinho, afeto, conhecimento sobre as atividades e atenção estão presentes e referem-se ao ensinamento de valores morais tais como honestidade, generosidade e senso de justiça (SALVO; SILVARES; TONI, 2005). Tais condutas

geram uma sensação de acolhimento na criança, visto que ela se sentirá segura ao expressar e demonstrar seus sentimentos e conquistas para com seus responsáveis, sabendo que não será julgada ou punida por isso (CONTE, 1997).

Em consonância com Conte, Caroline G. d. Salvo, Edwiges F. d. M. Silveiras e Plínio M. d. Toni (2005) citam as práticas negativas, sendo em destaque: as punições inconsistentes, que ocorrem quando seus genitores punem de acordo com seu humor, sem uma razão plausível e não de modo adequado ao comportamento em que a criança tomou; a negligência, caracterizando a não atenção dos pais para essa criança, deixando a necessidade de seus filhos de lado, ocorrendo a omissão de auxílio, afeto e amor; a monitoria negativa, que se monta pelo excesso de fiscalização e de instruções que seus filhos não dão seguimento, desse modo dificultando a dependência emocional da criança com seus pais; a disciplina relaxada, que ocorre quando os pais não cumprem as regras por eles mesmo estabelecidas e assim a criança se torna revoltado e manipulador; e a de cunho de abuso físico, que ocorrem quando os pais machucam ou causam dor a seus filhos com a justificativa de que estão os educando. (SALVO, SILVARES & TONI, 2005).

Zilda Aparecida Pereira Del Prette e Almir Del Prette (2002) refletem sobre três métodos utilizados pelos pais com a intenção de educar os filhos: por meio da modelagem (Teoria da Aprendizagem Social), por meio de suas consequências (recompensa e punições) e pelo estabelecimento de regras e normas, explicações e estímulos.

Levando em consideração reforços e punições, pode-se compreender que pais e filhos treinam uns aos outros. O índice da criança criar um comportamento agressivo e desafiador pode crescer quando a criança se recusa a seguir as exigências de seus pais e estes deparam-se com a inabilidade da recusa. Diante disso, o comportamento da criança pode assumir um caráter aversivo que tende a piorar se reforçado negativamente (TODOROV & MOREIRA, 2009). Segundo Skinner (1971), as práticas ameaçadoras que produzem reforço positivo imediato com consequências negativas postergadas precisam ser enfrentadas com modificação negativas imediatas para essas práticas ou fortalecer práticas alternativas com condições de substituí-las.

A importância da disciplina positiva na educação de crianças

De acordo com Nelsen (2007), “a disciplina positiva é uma abordagem que não

inclui controle excessivo ou permissividade [...] a disciplina positiva é baseada em respeito mútuo e cooperação” (2007 p. 38). Isto quer dizer que a disciplina positiva (DP) é uma forma de educação apoiada em gentileza e firmeza, onde o conceito principal é a criação de regras estabelecidas com a colaboração dos responsáveis e da criança. A DP defendida por Nelsen constitui uma das três principais abordagens para a interação entre adultos e crianças, se opondo às outras duas abordagens: o autoritarismo e a permissividade.

Uma vez que a DP busca uma disciplina efetiva a longo prazo, utilizando critérios regidos pelo desenvolvimento de senso de aceitação/importância e pelo ensino de habilidades sociais valiosas para uma boa índole (NELSEN, 2007), ela confronta o autoritarismo justamente porque punições são efetivas a curto prazo, fazendo com que a criança desenvolva raiva de quem a pune e podendo voltar a repetir o comportamento justamente para desafiar o punidor. Em relação à permissividade, a DP argumenta que uma criança que se desenvolve sem o estabelecimento de limites, “são treinadas a usar toda a sua energia e inteligência para manipular e ocupar os adultos com seus desejos” (NELSEN, 2007, p. 35).

Em resumo, a DP põe a criança em destaque, e mesmo que demore um tempo para que todas as esferas da educação adotem esse tipo de técnica, é importante que a vontade de mudar uma perspectiva não acabe, fazendo com que consigamos cumprir tal mudança significativa (FERNANDES, 2018). Com isso, aplicando a disciplina positiva e fortalecendo o respeito mútuo com as crianças, geramos adultos mais calmos, que conhecem seus limites, sabem respeitar os sentimentos de outras pessoas, conseguem resolver seus próprios problemas com conversas e escuta e são capazes de expressar e validar seus sentimentos (SANTOS, 2018; FERNANDES, 2018).

4 CONCLUSÃO

Partindo do ponto em que trouxemos pesquisas que constatam que as práticas coercitivas não são benéficas a longo prazo, sendo de cunho desleal para a criança que ainda está aprendendo a se portar e ter seus desejos sanados e levando também em consideração a disciplina positiva, que demonstra eficácia a longo prazo, utilizando métodos que incluem a criança na sua própria educação e desenvolvimento, temos em conclusão a percepção de quão ruim e prejudicial é o tratamento derivado de punições

físicas e mentais, conseqüentemente acarretando em traumas e distúrbios ao longo da vida da criança.

É de suma importância a necessidade da reeducação, tanto dos pais quanto das crianças, levando em conta um olhar não agressivo como resposta de suas ações, buscando uma educação onde os pais possam respeitar os limites de seus filhos e saberem que eles têm desejos e necessidades, explicando e acrescentando na educação dessa criança.

Em resumo, é essencial a aplicação da disciplina positiva e a diminuição de práticas coercitivas, pois isso contribui para que a criança se desenvolva entendendo a necessidade de acolher e lidar com seus sentimentos e emoções, se tornando um indivíduo menos violento dentro de sua família e, conseqüentemente, tornando a sociedade mais compreensiva e menos violenta (SOARES *et al*, 2022).

5 REFERÊNCIAS

CONTE, Fátima Cristina de Souza. Promovendo a relação entre pais e filhos. *In*: DELITTI, Maly. **Sobre Comportamento e Cognição: A prática da análise do comportamento e da terapia cognitivo-comportamental**. v. 2. São Paulo: ARBytes, 1997. p. 165-173.

DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira; DEL PRETTE, Almir. Transtornos psicológicos e habilidades sociais. *In*: GUILHARDI, H. J.; MADI, M. B. B.; QUEIROZ, P. P.; SCOZ, M. C. **Sobre comportamento e cognição: contribuições para a construção da teoria do comportamento**. Santo André: ESETEC, 2002. P. 377-386.

FERNANDES, Camila Carneiro de Mendonça. Disciplina Positiva: Uma mudança de paradigma. **Universidade de Brasília**, Brasília, 69 p., 2018. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/21681/1/2018_CamilaCarneiroDeMendoncaFernandes_tcc.pdf. Acesso em: 2 jun. 2023.

HUTZ, Cláudio. **Situações de risco e vulnerabilidade na infância e na adolescência: aspectos teóricos e estratégias de intervenção**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

JESSOR *et al*. Protective factors in adolescent problem behavior: Moderator effects and developmental. **Developmental Psychology**, v. 31, n. 6, p. 923-933, 1995. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1996-14634-001>. Acesso em: 2 jun. 2023.

NELSEN, Jane. **Disciplina Positiva**. 3. ed. Barueri: Manole, 2007.

RUTTER, Michael. Psychosocial resilience and protective mechanisms. **American Journal Orthopsychiatry**, v. 57, p. 316-331, 1987.

RUTTER, Michael. Psychosocial resilience and protective mechanisms. *In*: ROLF, Jon et al (Eds.). **Risk and protective factors in the development of psychopathology** New York: Cambridge University Press, 1996. p. 181-214.

RUTTER, Michael. Resilience in the face of adversity: protective factors and resistance to psychiatric disorder. **British Journal of Psychiatry**, v. 147, p. 598-611, 1985.

SALVADOR, Ana Paula Viezzer; WEBER, Lidia Natalia Dobrianskyj. Práticas educativas parentais: um estudo comparativo da interação familiar de dois adolescentes distintos. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 9, n. 2, 2005. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/4782>. Acesso em: 7 abr. 2023.

SALVO, Caroline Guisantes de; SILVARES, Edwiges Ferreira de Matos; TONI, Plínio Marco. Práticas educativas como forma de predição de problemas de comportamento e competência social. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 22, n. 2, p. 187-195, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/9vBZLGndVv54p8MmXPhBksk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SANTOS, Mariana Cristina da Silva. A disciplina positiva como alternativa aos outros modelos de educação. **Universidade Federal Fluminense**, Volta Redonda, 39 p, 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/7383/MARIANA%20CRISTINA-%20TCC.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 2 jun. 2023.

SAPIENZA, Graziela; AZNAR-FARIAS, Maria; SILVARES, E. F. M. Competência Social e Práticas Educativas Parentais em Adolescentes com Alto e Baixo Rendimento Acadêmico. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 22, n. 2, p. 208-213, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prc/a/vMG7FbmB3V5Zsd7ChFnwsLk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 abr. 2023.

SKINNER, Burrhus Frederic. **Além da Liberdade e da Dignidade**. Ciências do Homem, 1971.

SKINNER, Burrhus Frederic. **Sobre o behaviorismo**. 7. ed. São Paulo: Editora Cultrix, 1968/1982.

SKINNER, Burrhus Frederic. **Tecnologia do Ensino**. 1. ed. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 1972.

SOARES, Mariana Souque *et al*. A disciplina positiva como método no desafio de educar sem violência. **Kiri-kerê**, Vitória, v. 1, n. 12, p. 99-115, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/33606>. Acesso em: 1 jun. 2023.

TODOROV, João Cláudio; MOREIRA, Márcio Borges. Psicologia, comportamento, processos e interações. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 22, n. 3, p. 404-412, 2009.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/prc/a/5zWLP5rvHzvFxtYQP4VVsHH/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 10 abr. 2023.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO CARDÍACO EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN MEDIANTE TESTE DE SENTAR E LEVANTAR DE 1 MINUTO UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

MATTOS, Laura Rangel da Paschoa⁴⁸
BERNARDES, Beatriz Pinto¹
LEAL, Daiana Meneguelli²
RIBEIRO NETO, Nelson Coimbra³

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down é uma condição genética conhecida como Trissomia do cromossomo 21, onde há três cromossomos 21 nas células dos indivíduos, em vez de dois. No Brasil há cerca de 150 mil casos por ano (Hospital Israelita Albert Einstein, 2023).

Ainda de acordo com o Hospital Israelita Albert Einstein (2023), as pessoas com Síndrome de Down possuem características físicas e cognitivas específicas, mas além disso, problemas de saúde são mais frequentes, como cardiopatias congênitas, doenças autoimunes e alterações na tireoide. A cardiopatia congênita (CC) destaca-se na morbimortalidade em cerca de 40 a 60% das pessoas com Síndrome de Down (SD), segundo MOURATTO, VILLACHAN e MATTOS (2014) nos últimos anos há uma melhora significativa na expectativa de vida desses pacientes.

Sabe-se que as cardiopatias congênitas afetam significativamente o cotidiano do paciente, contribuindo para impactos significativos na vida da criança, prejudicando o desempenho físico e a capacidade funcional (ROCHA; ZAGONEL, 2009). Dessa forma, utiliza-se o “Teste de Sentar e Levantar” para medir a capacidade funcional desse paciente e fazer um treinamento para melhorar seu condicionamento funcional e físico, proporcionando assim, maior autonomia e funcionalidade.

O “teste de sentar e levantar” tem duração de 1 minuto e consiste na realização

⁴⁸ Graduandas do Curso de Fisioterapia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, laura.paschoa@outlook.com; beatrizbernardes75@gmail.com

² Professora orientadora: mestranda e especialista, Curso de Fisioterapia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, daianaleal@professor.multivix.edu.br

³ Professor coorientador: mestre, Coordenador do curso de Fisioterapia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, nelson.coimbra@multivix.edu.br

do movimento de sentar e levantar o mais rápido possível durante o período de um minuto, avaliando assim, o desempenho funcional e físico, levando em consideração a Escala de Borg Modificada.

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa e caráter de pesquisa exploratória, formada por levantamento de informações em sites de pesquisas realizadas no Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), U. S. National Library of Medicine (Pubmed) e Google Acadêmico, a partir dos seguintes descritores: Síndrome de Down, Desempenho Cardíaco, Cardiopatia e Fisioterapia. As buscas foram realizadas entre os meses de agosto e setembro de 2023.

Como critério de inclusão foi considerado o seguinte aspecto: artigos que independente da data de publicação atendem ao tema, artigos que possuem conteúdos na língua portuguesa e inglesa e artigos que abordam o conceito e tratamento de cardiopatias em crianças com Síndrome de Down. Como critérios de exclusão foram abolidos artigos duplicados.

3 DESENVOLVIMENTO

A Síndrome de Down foi descrita em 1866 por John Langdon down, um médico pediatra inglês do Hospital John Hopkins em Londres. A denominação de Síndrome de down foi oficialmente reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) a partir do ano de 1965 após Jérôme Lejeune ter descoberto a causa genética da SD em 1959, na qual foi comprovada a existência de um cromossomo extra na constituição cromossômica dos portadores de SD (SILVA & DESSEN, 2002).

Há três formas de alteração genética na SD: A trissomia 21 simples, configura 95% dos casos de SD, é uma condição genética na qual uma pessoa possui três cópias do cromossomo 21, ao invés de duas habituais. Já a translocação cromossômica é uma alteração cromossômica em que um segmento de um cromossomo se move para outro cromossomo. Existem dois tipos principais de translocação cromossômica: a translocações recíprocas, onde dois cromossomos trocam partes uns com os outros e as translocações robertsonianas, em que dois cromossomos inteiros se fundem em um

só. Por fim existe a alteração por mosaicismos que é uma condição em que uma pessoa possui duas ou mais linhas celulares geneticamente diferentes em seu corpo. Isso ocorre quando uma alteração genética, como uma mutação cromossômica, ocorre após a formação do embrião. Como resultado, diferentes grupos de células do corpo podem ter composições genéticas distintas (COELHO, 2016).

Para além do atraso no desenvolvimento cognitivo, indivíduos portadores da síndrome de Down podem apresentar diversas comorbidades de natureza clínica. Estas incluem uma prevalência de aproximadamente 40% de cardiopatia congênita, uma condição em que defeitos cardíacos estão presentes no nascimento. A hipotonia, caracterizada pela diminuição da tensão muscular, é praticamente universal, afetando 100% dos pacientes com síndrome de Down. Além disso, distúrbios auditivos afetam de 50% a 70% dos indivíduos com esta síndrome, enquanto problemas de visão ocorrem em uma faixa de 15% a 50% dos casos. Observa-se também a ocorrência de alterações na coluna cervical em aproximadamente 1% a 10% dos pacientes e distúrbios da tireoide em cerca de 15% dos indivíduos (MOREIRA, EL-HANI & GUSMÃO, 2000).

Se tratando de cardiopatia congênita, que são defeitos estruturais no coração que estão presentes desde o nascimento, destacam-se entre as pessoas com SD as seguintes: Defeito do Septo Atrioventricular (DSAV), também conhecido como Comunicação Interatrial e InterVentricular, é um defeito no septo que separa as câmaras do coração. Isso pode levar a uma mistura anormal de sangue entre as câmaras, resultando em problemas de circulação. Há também o Canal Arterial Persistente, neste caso, o canal arterial, uma estrutura normal no feto que geralmente fecha após o nascimento, permanece aberto. Isso pode levar a uma má circulação pulmonar e problemas cardíacos. Já a Tetralogia de Fallot é uma condição cardíaca complexa que envolve várias anormalidades cardíacas, incluindo uma abertura entre os ventrículos, estenose pulmonar (estreitamento da válvula pulmonar) e deslocamento da aorta. O Defeito do Septo Ventricular (DSV) é um defeito que ocorre no septo que separa os ventrículos do coração. Isso pode levar a uma mistura anormal de sangue e causar sobrecarga no coração. E por fim, a Estenose Aórtica que envolve o estreitamento da válvula aórtica, que controla o fluxo sanguíneo para o corpo. Isso pode causar uma restrição no fluxo sanguíneo e esforço extra no coração (BELO, OSELAME & NEVES, 2016).

A avaliação da capacidade funcional em pacientes com doença cardíaca é um elemento clínico fundamental para diversos propósitos, como diagnóstico, quantificação de sintomas, prognóstico e avaliação da eficácia do tratamento. Existem vários testes disponíveis para mensurar a capacidade funcional; no entanto, é importante reconhecer que em crianças e adolescentes, as respostas fisiológicas e metabólicas ao estresse podem diferir daquelas observadas em adultos. Em crianças, durante o esforço máximo, é observado um aumento mais acentuado na frequência cardíaca (resposta cronotrópica) e uma menor alteração na força de contração cardíaca (resposta inotrópica) em comparação com adultos. Além disso, é relevante notar que os valores obtidos nos testes de capacidade funcional em crianças não estão uniformizados, o que cria limitações na comparação de resultados entre diferentes estudos. A capacidade funcional também varia de acordo com o tipo específico de doença cardíaca, o resultado de intervenções cirúrgicas, a idade e o gênero do paciente (SCHAAN, 2017).

O processo de avaliação requer a utilização de um método que seja validado e confiável. A validade refere-se à capacidade do método de medir com precisão aquilo que se pretende medir, enquanto a confiabilidade se relaciona à qualidade de produzir resultados consistentes em várias medições, seja por um único avaliador ao longo do tempo ou por múltiplos avaliadores simultaneamente. Os testes devem apresentar certas características fundamentais em larga escala, isso inclui a capacidade de fornecer resultados rapidamente, ser seguro com um risco mínimo para tanto o avaliador quanto o avaliado, ser de fácil utilização e não invasivo, ter custos unitários baixos ou negligenciáveis, poder ser conduzido em espaços reduzidos, ser aplicável em todas as faixas etárias e populações, e, crucialmente, demonstrar alta sensibilidade, idealmente associada a alta especificidade (ARAÚJO, 1999).

No teste denominado sentar e levantar de 1 minuto (TSL1), o indivíduo é instruído a realizar uma série de movimentos que consistem em sentar e levantar de uma cadeira de altura padronizada, geralmente com uma altura de 46 a 48 centímetros, que é posicionada junto a uma parede. Durante a execução, é importante que os joelhos e quadris estejam flexionados em um ângulo de 90 graus, enquanto os pés devem permanecer apoiados no chão e separados na largura dos quadris. As mãos do paciente devem repousar sobre seus quadris, e não é permitido o uso de qualquer tipo de apoio. O teste tem a duração de um minuto, durante o qual o paciente é instruído a realizar repetidamente o movimento de sentar e levantar da cadeira o mais rapidamente

possível. O teste é iniciado a partir de um comando verbal e o paciente é informado quando restam apenas 15 segundos para o término. O número de repetições bem-sucedidas é registrado, e a escala modificada de Borg é utilizada para avaliar a sensação de falta de ar (dispneia) e a fadiga percebida pelo paciente durante o teste (PEREIRA, 2022).

Embora o TSL1 seja um procedimento aparentemente simples, vale ressaltar que sua realização deve ser conduzida exclusivamente por profissionais de saúde, como médicos, fisioterapeutas, entre outros. Não é recomendável que o TSL1 seja realizado de forma autônoma e generalizada. É importante salientar que a aplicação do TSL1 pode ser contraindicada em certos casos, especialmente em indivíduos idosos que sejam sedentários, assim como em pessoas com condições clínicas que exijam maior atenção (ARAÚJO, 1999).

Portanto, o aprimoramento da força muscular tem sido associado a mudanças positivas e efeitos benéficos, particularmente em termos de atividades funcionais, em jovens e adultos com SD. Essas melhorias na força muscular também têm demonstrado ter um impacto positivo na aptidão física geral. A realização de estudos que se concentrem em intervenções práticas, abordando o treinamento de força e seu papel na melhoria da aptidão física em indivíduos com SD, pode contribuir significativamente para preencher as lacunas existentes na literatura atual. Esses estudos podem fornecer orientações importantes sobre a eficácia das intervenções destinadas a melhorar a qualidade de vida dessa população (MODESTO & GREGUOL, 2014).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, fica evidente a frequente ocorrência de cardiopatias em pessoas portadoras da Síndrome de Down, sendo assim, é necessária a constante atenção do desempenho cardíaco dessas pessoas. Através do teste de sentar e levantar de 1 minuto, é possível monitorar a função cardíaca afim de promover uma prevenção ou reabilitação de forma adequada. Visto isso, é essencial contar com profissionais especializados e comprometidos em oferecer o melhor cuidado, considerando as necessidades individuais de cada paciente, além da necessidade de mais referências de revisões e pesquisas de campo.

5 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Claudio Gil Soares de. Teste de sentar-levantar: apresentação de um procedimento para avaliação em Medicina do Exercício e do Esporte. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 5, p. 179-182, 1999.

BELO, Wanessa Alves; OSELAME, Gleidson Brandão; NEVES, Eduardo Borba. Perfil clínico-hospitalar de crianças com cardiopatia congênita. Cad Saúde Colet. 24(2): 216-220, 2016.

COELHO, Charlotte. A síndrome de Down. Revista Psicologia. PT–O Portal dos Psicólogos, 2016.

DE OLIVEIRA, Veridiane Brigato et al. Benefícios da natação no desenvolvimento motor de crianças com síndrome de Down. Revista Inspirar Movimento & Saúde, v. 11, n. 4, 2016.

MELO, Maria Cecília Carneiro Pereira de. Cardiopatias congênitas em crianças com síndrome de down. Trabalho de conclusão de curso - Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ - João Pessoa, 2020.

MODESTO, Everaldo; GREGUOL, Márcia. Influência do treinamento resistido em pessoas com Síndrome de Down—uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 19, n. 2, p. 153-153, 2014.

MOREIRA, Lília; EL-HANI, Charbel N.; GUSMÃO, Fábio AF. A síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. Brazilian Journal of Psychiatry, v. 22, p. 96-99, 2000.

MOURATO, F. A.; VILLACHAN, L. R. R.; MATTOS, S. S. Prevalência e perfil das cardiopatias congênitas e hipertensão pulmonar na Síndrome de Down em serviço de cardiologia pediátrica. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rpp/a/rNmybd8NFqtd4CBrPfLDnJh/?lang=en>>. Acesso em 27 jun. 2023.

PEREIRA, Monica C. et al. Teste de sentar e levantar de um minuto como alternativa para avaliar a capacidade funcional em pacientes com hipertensão arterial pulmonar. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 48, p. e20210483, 2022.

ROCHA, D. L. B.; ZAGONEL, et al. Modelo de cuidado transicional à mãe da criança com cardiopatia congênita. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/ape/a/MjydNhYSpQnT7rpnYYyLRvz/?lang=pt>>. Acesso em 27 jun. 2023.

SCHAAN, Camila Wohlgemuth et al. Capacidade funcional na cardiopatia congênita: revisão sistemática e metanálise. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 109, p. 357-367, 2017.

SILVA, Nara Liana Pereira; DESSEN, Maria Auxiliadora. Síndrome de Down: etiologia, caracterização e impacto na família. *Interação em psicologia*, Universidade de Brasília, 6(2), p. 167-176, 2002.

ANÁLISE DAS PRÁTICAS ABUSIVAS DIRECIONADAS AO CONSUMIDOR IDOSO HIPERVULNERÁVEL

PESSIN, Layla Destefani⁴⁹
MARDEGAN, Milena Nicoli¹
FREITAS, Mayara Côgo⁵⁰

1 INTRODUÇÃO

Com a inversão da pirâmide etária e a maior quantidade de pessoa idosas compondo a massa populacional, o mercado de consumo tem se voltado a este nicho pois com o advento da Lei nº 14.431/2022, que dispõe acerca do alcance dos empréstimos consignados sobre o benefício previdenciário percebido, podendo alcançar quarenta e cinco por cento do valor, houve a regulação desta modalidade de crédito (RIBEIRO, 2022).

Visto isso, muitas empresas especializadas na concessão de crédito consignado têm oportunizado neste quadro um meio de garantir o pagamento dos empréstimos, e deste modo o consumidor idoso hipervulnerável é atacado por “[...] verdadeiros mecanismos motivantes ou incentivadores do consumo, muito além da satisfação das necessidades reais. Deformando a opinião do consumidor, impede uma escolha racional do produto ou serviço [...]”, conforme explica Stiglitz, citado por Figueiredo (2008, p. 10).

Em se tratando de práticas abusivas ao consumidor idoso, a mais frequentemente aplicada pelas empresas mal intencionadas é a publicidade enganosa, que, dotada de uma miríade de propostas atraentes, como a veiculação de propagandas com artistas e famosos, proporcionam sentimento de ligação nos telespectadores. Entretanto, são pobres em informações acerca dos impactos reais e cláusulas de pagamento, o que enseja, após o compromisso assumido ao contratar o serviço de empréstimo consignado, que ocorra o superendividamento, de acordo com Rodrigues (2012).

Tais sutilezas de *merchandising* são largamente utilizadas pois os idosos se

⁴⁹ Graduandas do Curso de Direito da Faculdade Multivix Castelo-ES, layla.destefani@outlook.com, milenanicolim@gmail.com

⁵⁰ Professora orientadora: Especialista em Direito Civil, Direito Público, Direito do Trabalho e Processo do Trabalho - Faculdade Multivix Castelo e Cachoeiro de Itapemirim-ES, mayaracogof@hotmail.com

encontram em um grupo que necessita de especial atenção, o dos consumidores hipervulneráveis, sendo mais suscetíveis de serem fisgados pelas estratégias de incentivo ao consumo. Esta facilidade que as empresas têm, se deve ao rol de fatores que tornam os indivíduos da terceira idade mais sensíveis, como a senilidade mental e por vezes, a carência de atenção. Assim, ante o sentimento de identificação ou tomando o crédito como a oportunidade dos sonhos de adquirir determinados bens de consumo, terminam por firmar contratos ou adquirir bens, tomam decisões desfalcadas de razão, como dito por Pasqualotto e Soares (2017).

Após firmar o compromisso, passam estes consumidores hipervulneráveis a carregar o ônus de adimplir com as parcelas. Porém, por serem parcas e escassas as informações passadas pelas empresas, veem-se encadeados ao superendividamento, ao passo que as parcelas lhes comprometem, em muitos casos, a única fonte de renda para subsistência: o benefício previdenciário (SILVA, 2021).

Observa-se ainda que a proteção jurídica ao idoso consumidor, acompanhou e ainda acompanha, mesmo que de modo tardio o crescimento da referida classe, ao passo que no início da década de 1990, somavam-se cerca de 10,7 milhões de brasileiros maiores de 60 anos, a medida que a legislação de proteção ao idoso só foi promulgada em 1º de outubro de 2003, onde o número de idosos somava 16,7 milhões (IBGE, 2019). Acompanhando a evolução do crescimento numérico da classe, cresceu também o número de idosos endividados, ao passo que somavam cerca 9,8% em 2005, passando para 14,3% em 2015 e chegando a 18% em 2022, de acordo com a base de dados do Serasa (2023).

Assim, a temática tratada possui como objetivo geral a análise das circunstâncias que resultam na alta incidência de casos de superendividamento em consumidores idosos hipervulneráveis, em razão de sua fragilidade, com base no pensamento de Luz (2022).

Em sentido mais estreito, o presente abordará as práticas abusivas utilizadas pelas empresas para que consigam do consumidor a contratação de um serviço, seus efeitos negativos e a falta de informação que está por trás destas técnicas. Também serão expostos os fatores que levam o consumidor idoso a possuir tratamento legal especial por se enquadrar como hipervulnerável e os aspectos de fragilidade que lhes levam a compor esta categoria.

A problemática decorre dos impactos negativos decorrentes das fraudes

cometidas pelas empresas, na situação sócio-econômica dos consumidores hipervulneráveis, que são empurrados ao precipício do superendividamento, pela falta de informações claras no ato das contratações, sobretudo de empréstimos consignados, como lecionam Bezen e Neto (2017), e, após sua análise, será atingida a finalidade de explorar os conhecimentos existentes acerca do tema.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa reúne conhecimentos em estudos diversos, coletados os dados à partir de doutrinas, artigos científicos, a legislação vigente e a jurisprudência pátria, a fim de enriquecer o conhecimento sobre a problemática em voga, sendo os instrumentos para a coleta, sites como repositórios de universidades, periódicos e revistas científicas, além da biblioteca virtual disponibilizada pela instituição de ensino.

A execução se deu através da interpretação, análise dos dados, legislações e a correlação entre os escritos científicos e sua aplicação, de modo descritivo, o que direcionou a abordagem, com enfoque na qualidade das informações obtidas.

Com início pela leitura exploratória, conforme houve progresso na absorção dos pontos relevantes a serem desenvolvidos, a pesquisa se deu com o objetivo de analisar conteúdos já publicados, com a cognição acerca das informações analisadas durante a pesquisa, ocorreu a formação do pensamento através da análise e identificação das problemáticas inerentes.

3 DESENVOLVIMENTO

Práticas publicitárias abusivas em relações de consumo para consumidores idosos hipervulneráveis

A realização de contratações é sempre regida por princípios comuns a demais relações de consumo, eis que devem observar a lealdade, razoabilidade, e solidariedade, tendo como norte principal a boa-fé objetiva de ambas as partes, e por ser tão vital a proteção ao consumidor nestas circunstâncias (LUZ, 2022), tomou corpo em lei, no art. 51, IV, do Código de Defesa do Consumidor pátrio, que dita serem nulas as cláusulas contratuais, estabelecidas por fornecedores em geral, que “Estabeleçam obrigações consideradas iníquas, abusivas, que coloquem o consumidor em

desvantagem exagerada, ou seja, incompatíveis com a boa-fé ou a equidade”. (BRASIL, 1990)

Após análise da norma supra, nota-se que, a *prori*, o equilíbrio é prezado em todas as relações consumeristas, pois fica claro o entendimento de que quaisquer obrigações que pressionem demasiadamente o contratante, são inválidas. Segundo Rodrigues (2012), uma das principais formas de ludibriar o entendimento claro acerca das implicações dos produtos ofertados em campanhas publicitárias é a utilização de artifícios que enevoem o discernimento, o que dirime o equilíbrio objetivado pela relação pactual:

De fato, as campanhas publicitárias dirigidas aos idosos não primam pela informação clara, precisa e suficiente, desrespeitando direitos básicos do consumidor. Ao contrário, buscam captar a clientela da terceira idade, valendo-se de técnicas de merchandising notoriamente eficazes, como a utilização de artistas para veiculação de peças publicitárias. Ademais, omitem dados importantes como taxas de juros, condições de pagamento, penalidades impostas por rescisão contratual, entre outras.

Para exemplificar, citam-se as campanhas publicitárias destinadas a conceder créditos consignados a aposentados – segmento social composto, em sua grande maioria, por pessoas acima dos 60 anos de idade. Segundo informações do Ministério da Previdência Social, essa modalidade de crédito somou, em 2005, aproximadamente 3,084 milhões de operações, movimentando 7 bilhões de reais (RODRIGUES, 2012, p. 3).

Neste esboço, uma prática muito comum de contratação, que se utiliza deste mecanismo publicitário sem informações claras, que foga a população da terceira idade hipervulnerável, é a celebração de empréstimos consignados, que fazem com que tenham descontadas diretamente de seus benefícios previdenciários, as parcelas de quitação. Porém, as empresas especializadas nesta modalidade de fornecimento de crédito, tornam os consumidores idosos vítimas de fraudes consentidas, pois omitem detalhes dos critérios de pagamento, nas famosas “letras miúdas”, e também são vítimas de falsificação de assinaturas e até mesmo de contratos inteiros (LUZ, 2022).

O consumidor idoso hipervulnerável costumeiramente é atacado por estratégias de publicidade, o que é bem explicado nas palavras de Stiglitz, citado por Figueiredo (2008, p. 10), quando diz que o hipervulnerável na relação de consumo “vem sistematicamente sendo vulnerado através de técnicas de comunicação (difusão,

divulgação), em especial as publicitárias, plenas de sugestões, porém escassas de informação, dirigidas à persuasão [...]”. Criando esta distorção na tomada de decisão, não há um discernimento claro em sua resolução no ato de adquirir, obliterando a espontaneidade do consumo.

Nesta toada, é facilmente possível às empresas dotadas de má-fé em publicidade, inviabilizar a racionalização sobre os requisitos e implicações, sobretudo no que tange aos impactos na saúde financeira do idoso que recebe as propostas utópicas de benefícios grandiosos. Comumente, isto se dá pois os canais digitais que têm sido largamente utilizados, como aplicativos de celular e redes sociais (tais quais, *Facebook* e *WhatsApp*) não são de fácil manipulação pelos idosos e exigem por vezes, auxílio e adaptação para manuseio correto. Além disso, conforme avança a tecnologia, se aplica com mais frequência o bombardeio de informações nas telas, em velocidades que coíbem o processamento sadio por quem não está habituado às armadilhas virtuais (LUBIAN; LOPES; FACHINETTO, 2019).

Portanto, não obstante seja o consumidor hipervulnerável em sua condição de idoso, basta que a publicidade seja capaz de levá-lo à erro, à cognição imperfeita sobre a proposta do que é oferecido pela divulgação maliciosa, para que se configure a publicidade enganosa. Não necessariamente o ato precisa alcançar a incidência de dano material ou mesmo haver o consumo do produto ofertado, segundo o entendimento de Figueiredo (2008).

Do crescimento e endividamento entre idosos no Brasil

Vários são os fatores responsáveis pelo aumento da qualidade de vida das pessoas, podendo-se observar fatores econômicos, culturais e sociais, os quais demandam do Estado uma atuação positiva quanto a promoção do princípio da dignidade da pessoa humana, o qual constitui-se como fundamento da ordem constitucional vigente, nos termos apregoados pelo artigo 1º, inciso III, da Carta Magna.

Nesse sentido, verifica-se que após o advento das Constituição Cidadã, a qual garantindo diversos direitos fundamentais aos indivíduos promoveu a melhora da qualidade de vida da população, fator que em conjunto com o avanço das ciências e da medicina, promoveu o aumento da longevidade dos brasileiros e consequentemente o crescimento da população idosa (KALACHE; VERAS; RAMOS, 2009).

Sob o aspecto estatístico, verifica-se que logo após a promulgação da

Constituição de 1988 somavam-se cerca de 10,7 milhões de brasileiros maiores de 60 anos, sendo que em 2003, o número de idosos somava-se 16,7 milhões, de acordo com dados publicados pelo IBGE. Observa-se que o avanço do crescimento populacional da classe foi fator de importância para a regulamentação protetiva do idoso, podendo-se observar o advento da Política Nacional do Idoso, bem como o Estatuto do Idoso, sancionados em 1994 e em 2003, respectivamente, servindo ambos os documentos de balizamento para políticas públicas e iniciativas que promovam uma verdadeira melhor idade (PERISSÉ; MARLI, 2019).

Verifica-se ainda que a tendência de crescimento da população idosa tende a se manter, ao passo que em estudo realizado em 2019 pelo IBGE, aferiu-se que a classe idosa constituía mais de 28 milhões de pessoas, o que representava 13% da população brasileira, sendo apontado pela demógrafa do IBGE, que:

A partir de 2047 a população deverá parar de crescer, contribuindo para o processo de envelhecimento populacional – quando os grupos mais velhos ficam em uma proporção maior comparados aos grupos mais jovens da população. A relação entre a porcentagem de idosos e de jovens é chamada de “índice de envelhecimento”, que deve aumentar de 43,19%, em 2018, para 173,47%, em 2060 (PERISSÉ; MARLI, 2019, p.22)

Observando a tendência de crescimento mencionada, é constatável que durante o período de 2012 a 2021, a proporção de indivíduos com 60 anos ou mais aumentou de 11,3% para 14,7% da população. Em termos absolutos, esse grupo etário cresceu de 22,3 milhões para 31,2 milhões, representando um aumento de 39,8% ao longo desse período (IBGE, 2022).

Afere-se que com o crescimento populacional dos idosos, cresce também a demanda por maior diligência estatal quanto a promoção de seus direitos. Em estudo realizado pelo IBGE, pode-se aferir que em 2019, dentre quatro idosos, um tinha algum tipo de deficiência física ou cognitiva, aferindo-se que 49,4% da população com deficiência era idosa. Ademais, outro fator a ser salientado diz respeito a taxa de analfabetismo entre os idosos no qual em 2022 somava mais 16% da população, apresentando-se como outro fator a ser observado quanto a vulnerabilidade da classe em suas relações sociais (IBGE, 2022).

Acompanhando o mencionado aumento quantitativo da população idosa, é possível observar um crescimento no número de idosos em situação de endividamento no Brasil. De acordo com estudos realizados, essa parcela representava

aproximadamente 9,8% em 2005, aumentando para 14,3% em 2015 e atingindo 18% em 2022, de acordo com dados do IBGE (2022) e Serasa (2023).

Portanto, pode-se extrair dos respectivos levantamentos realizados que o aumento da longevidade das pessoas e o consequente crescimento da população idosa, está diretamente relacionado com a melhora da qualidade de vida das pessoas, a qual por sua vez é fruto de diversos fatores, os quais tem grande parcela a atuação positiva do estado através das proteções jurídicas e ações afirmativas. O referido crescimento, por conseguinte, faz com que também cresçam na mesma proporção, os problemas atinentes a classe, como o endividamento e a exposição as relações consumeristas dotadas de vulnerabilidade, demandando assim, uma análise a despeito da efetividade dos instrumentos existentes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao dialogar sobre a presença dos idosos nas relações de consumo no cenário econômico atual, é vital observar que apesar da aplicação dos princípios norteadores, a vulnerabilidade destes consumidores representa uma brecha para que as empresas dotadas se utilizem desses aspectos de fragilidade para arrebatar contratações através de publicidades abusivas, impactando drasticamente a saúde financeira desse grupo social.

Apesar das proteções legislativas asseguradas à população da terceira idade, são notórios os casos em que as pessoas idosas são constrangidas, por parte de empresas, que se utilizam de publicidade e propostas com benefícios ilusórios, a fim de realizar, sobretudo, contratações por parte dos idosos, com a finalidade de obterem vantagens econômicas indevidas, aproveitando-se de vulnerabilidades inerentes aos contratantes (SILVA; FIGUEIREDO, 2008), assim, verifica-se que a legislação necessita ser mais efetiva e protetiva a essa classe, a fim de equilibrar as relações consumeristas e minimizar os impactos financeiros sofridos.

5 REFERÊNCIAS

BEZEN, Gabriela Cristina; FURLANETO NETO, Mario. O DIREITO FUNDAMENTAL DE PROTEÇÃO AO CONSUMIDOR EM TEMPOS DE GLOBALIZAÇÃO E O

FENÔMENO DO SUPERENDIVIDAMENTO. **Quaestio Iuris**, vol. 10, ed. nº 04, 2017, p. 2824-2843, Rio de Janeiro. 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/quaestioiuris/article/view/25782/21925>. Acesso em: 13 jun. 2023.

_____. **Lei nº 8.078**, Senado Federal. Brasília, 11 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em: 3 de maio de 2023.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021**. Estatísticas Sociais, 2022. Rio de Janeiro. Agência IBGE notícias, 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-com-menos-de-30-anos-cai-5-4e2012a2021#:~:text=Os%20dados%20foram%20divulgados%20hoje,14%2C7%25%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o..> Acesso em: 3 jun. 2023.

_____. **IBGE Educa Professores**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/professores/educa-atividades/20818-producao-textual-o-envelhecimento-da-populacao.html>. Acesso em: 5 jun. 2023.

Kalache, Alexandre; Veras, Renato P.; Ramos, Luiz Roberto. **O envelhecimento da população mundial: um desafio novo**. Revista de Saúde Pública [online]. 1987, v. 21, n. 3. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-89101987000300005>>. Epub 14 Jan 2005. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101987000300005>. Acesso 05 Jun. 2023.

LUBIAN, R. A. R.; LOPES, A. G. C.; FACHINETTO, F. Publicidade Enganosa e Abusiva nos Contratos de Empréstimo para Idosos. **Salão do Conhecimento**, [S. l.], v. 5, n. 5, 2019. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/12417>. Acesso em: 10 jun. 2023.

LUZ, Andrelize da Cruz. **Empréstimo Consignado: a hipervulnerabilidade da pessoa idosa consumidora frente ao empréstimo consignado**. Orientador: Marcelo Figueiredo. 2022. 30 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Faculdade de Três Pontas, Três Pontas, 2022. Disponível em: <http://repositorio.unis.edu.br/handle/prefix/2510>. acesso em: 6 jun. 2023.

PASQUALOTTO, Adalberto de Souza; SOARES, Flaviana Rampazzo. Consumidor hipervulnerável: análise crítica, substrato axiológico, contornos e abrangência. **Revista de Direito do Consumidor**, Porto Alegre, RS, v. 113, p. 81-109, out. 2017 1415-7705. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10923/20823>. Acesso em: 10 jun. 2023.

PERISSÉ, Camille; MARLI, Mônica. **Caminhos para uma melhor idade**. Retratos a revista do IBGE, Rio de Janeiro: Veloprint Gráfica e Editora Ltda, ed. 16, 16 fev. 2019. Mensal. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/d4581e6bc87ad8

768073f974c0a1102b.pdf. Acesso em: 6 jun. 2023.

REALE, Miguel. **Miguelreale.com**. Função Social do Contrato. [S.l.]. Miguelreale.com, 2003. Disponível em: <https://www.miguelreale.com.br/artigos/funsoccont.htm>. Acesso em: 12 jun. 2023.

RIBEIRO, Ethel Francisco. **A Proteção do Idoso no Mercado De Consumo de Crédito Pessoal Consignado**. Revista Jurídica da Seção Judiciária de Pernambuco, PERNAMBUCO, ed. 14, ano 2022, p. 11-446, Disponível em: <https://revista.jfpe.jus.br/index.php/RJSJPE/issue/current/showToc>. Acesso em: 3 mai. 2023.

RODRIGUES, Patrícia Mattos Amato. **Direito à informação: Garantia dos Consumidores Idosos Contra as Campanhas Publicitárias Abusivas e Enganosas**. 2011. 128-141 f. v. 23, Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia Doméstica, Departamento de Economia Doméstica, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG., 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/3668>. Acesso em: 9 jun. 2023.

SERASA. **Mapa de Inadimplência e Renegociação de Dívidas**. São Paulo, Abril 2023. Disponível em: <https://cdn.builder.io/o/assets%2Fb212bb18f00a40869a6cd42f77cbeefc%2F393a176ff65841abab7e091a3a6b7a9e?alt=media&token=afb3e1a0-b10a-4ff9-ae3a-8554711f8e5f&apiKey=b212bb18f00a40869a6cd42f77cbeefc>. Acesso em 05 de junho de 2023.

SILVA JÚNIOR, Pedro Paulo Vieira da; FIGUEIREDO, Marcela Rodrigues Souza. **A Tutela do Idoso Frente às Publicidades que Incentivam o Consumo de Crédito**. 2008. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Sociais e Jurídicas, Pós-Graduação em Sociologia e Direito, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2008. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=0efe32849d230d7f>. Acesso em: 10 jun. 2023.

SILVA, Lorena Beatriz Albino. **Análise da hipervulnerabilidade do consumidor idoso nos contratos de empréstimo consignado**. Orientador: Dra. Keila Pacheco Ferreira. 2021. 66 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/33011/3/AnaliseHipervulnerabilidadeConsumidor.pdf>. acesso em: 10 jun. 2023.

HARMONIZAÇÃO FACIAL E VARIAÇÕES ANATÔMICAS: CONSIDERAÇÕES GERAIS

BARROZO, Joseny Maria Koppe⁵¹
MARQUEZINI, Schayra Giovanelli¹
AGUIAR, Ariadny¹
OLIVEIRA, Juliana Costa de⁵²
NICOLI, Diogo Ramos⁵³

1 INTRODUÇÃO

Novos padrões sociais abarcam comportamentos individuais que objetivam a inserção do indivíduo na sociedade moderna e o enquadramento dele nas definições de beleza atuais, o que implica em uma demanda aumentada por procedimentos estéticos a fim da obtenção de um escalão de beleza comum entre as pessoas de um determinado grupo social. Com isso, cresce também o número de intercorrências relacionadas a essa prática.

Dentre essas intercorrências pode ser citada a oclusão embólica ou compressiva da artéria labial por depósito de ácido hialurônico (AH) em seu interior ou em sua periferia, acarretando sérias consequências. Essa intercorrência tem sido relatada em procedimentos de harmonização orofacial (HOF) realizados por diversos profissionais da área da saúde. Através do emprego de técnicas que visam estabelecer e/ou reestabelecer contornos faciais que conotam beleza e jovialidade, esses profissionais lançam mão de processos invasivos que exigem dos mesmos um vasto e profundo conhecimento anatômico que deve abranger a anatomia local em sua ordem normal, bem como suas mais diversas variações.

A obstrução arterial por deposição de AH intraluminal ou compressiva ocupa a posição de intercorrência mais temida pelos profissionais injetores, dado ao seu prognóstico desfavorável, uma vez que tal ocorrência pode produzir isquemia da área

⁵¹ Graduandos do Curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, josenykoppe@icloud.com; schayramarquezini@gmail.com; ariadnyaguiar@hotmail.com
juliana_costa@alumni.usp.br

⁵² Professora coorientadora: doutora, mestre e especialista, Curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, juliana_costa@alumni.usp.br

⁵³ Professor orientador especialista em biomedicina estética, Curso de Biomedicina da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, diogonicoli@professor.multivix.edu.br

irrigada pela artéria obstruída gerando quadro necrótico, morte tecidual e lesões permanentes aos tecidos e órgãos afetados (DAHER *et al*, 2020; BARBOSA *et al*, 2021). Essa ocorrência pode estar presente em qualquer região alvo de tratamento com ácido hialurônico tendo como possível causa o erro de técnica ou falta de conhecimento anatômico por parte do profissional executor do procedimento (CARNEIRO *et al*, 2022).

A anatomia vascular da região labial tem uma complexidade relevante e ainda pode apresentar variações em sua topografia padrão, logo pode-se afirmar que os profissionais injetores que trabalham com preenchimento nessas regiões podem se deparar com intercorrências em virtude do emprego de alguma técnica para a execução desse procedimento. A embolização e/ou oclusão compressiva representa a complicação mais temida nesse contexto, visto que elas podem resultar em sérios danos para os tecidos locais e adjacentes a região tratada, com possibilidade de ocasionar a formação de feridas, necrose tecidual e em alguns casos até mesmo cegueira.

Nesse contexto, o objetivo do estudo visa demonstrar posicionamentos teóricos de intercorrências estéticas no preenchimento labial de procedimentos isolados, e na constituição da harmonização orofacial, nas relações com a anatomia vascular padrão, nas variações que envolvem as artérias labiais, relatando as consequências de tais intercorrências, bem como as primeiras manobras que se destinam a reversão destas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para a construção da metodologia proposta, serão efetuadas pesquisas nas seguintes bases de dados: PubMed; Scientific Electronic Library Online - SCIELO; Lilacs e Science direct; MEDLINE; periódicos da CAPES. Os critérios de seleção de artigos para a pesquisa serão as palavras chaves: variações anatômicas das artérias labiais, complicações em preenchimento orofaciais, embolia arterial compressiva, necrose em decorrência de preenchimentos, variações anatômicas e preenchimento.

Além disso, os critérios para inclusão dos estudos serão materiais publicados no período entre 1973 e 2022 escritos na língua portuguesa e inglesa, sendo que seis ou mais referências deverão ter sido publicadas nos últimos 5 anos. Em contrapartida serão excluídos materiais publicados antes do período supracitado, bem como àqueles que fugirem do tema proposto ou forem escassos de informações relevantes a respeito do tema.

3 DISCUSSÃO

A obstrução arterial por deposição de AH intraluminal ou compressiva ocupa a posição de intercorrência mais temida pelos profissionais injetores, dado ao seu prognóstico desfavorável, uma vez que tal ocorrência pode produzir isquemia da área irrigada pela artéria obstruída gerando quadro necrótico, morte tecidual e lesões permanentes aos tecidos e órgãos afetados (DAHER et al, 2020; BARBOSA et al, 2021).

Essa ocorrência pode estar presente em qualquer região alvo de tratamento com ácido hialurônico tendo como possível causa o erro de técnica ou falta de conhecimento anatômico por parte do profissional executor do procedimento (CARNEIRO et al, 2022).

Segundo a Sociedade Americana de Cirurgia Plástica, em 2014 foram realizados 2,3 milhões de preenchimentos de tecidos moles nos Estados Unidos, ou seja, os procedimentos aumentaram 253% em relação ao ano de 2000, sendo que o AH foi empregado em 78,3% de todos os casos. Nas estatísticas atuais, 2021-2022, os preenchimentos ocupam a posição de segundo procedimento minimamente invasivo mais procurado pelos pacientes, ficando atrás somente da Toxina Botulínica (AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS, 2014; AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS, 2022). Contudo, algumas regiões da face apresentam maior demanda por esse tipo de tratamento que são elas: área perioral, periocular, malar, sulco nasogeniano, glabella e lábios, que conseqüentemente, apresentam um maior número de intercorrências (MUNDADA et al, 2017). Como afirma Samizadeh; Pirayesh e Bertossi (2019) um outro ponto a ser observado e somado à razão pelo qual os lábios apresentam grande parte dessas intercorrências são as variações de forma, posicionamento e quantidade de ramificações das artérias labiais que, quando presentes, trazem consigo maiores possibilidades de erros no emprego das técnicas normalmente utilizadas na rotina clínica dos profissionais.

As artérias labiais (AL) são estruturas vasculares que se originam nas artérias faciais (AF) que, por sua vez, ramificam-se das artérias carótidas externas (ACE), cruzando o ramo horizontal da mandíbula e ascendendo a face em sua porção anterior, tendo como função grande parte do suprimento sanguíneo das estruturas da face como ocorre nos lábios. Quando acontece o comprometimento de um ou mais 3 ramos dessas

estruturas vasculares, lesões irreversíveis podem surgir nos tecidos ou órgãos adjacentes ao local lesionado (BORBA; MATAYOSHI, 2018; MOORE; DALLEY; AGUR, 2019).

As variações anatômicas são características normais e comuns da diversidade humana a depender do seu grau de acometimento, uma vez que cada pessoa possui um conjunto único de características anatômicas. Essas variações podem resultar de fatores genéticos, desenvolvimento embrionário, influências ambientais, cirurgias, patologia e outros fatores. Estas ainda podem apresentar alterações que variam de insignificantes a alterações incompatíveis com a vida (MOORE; DALLEY; AGUR, 2019).

Dentre as variações anatômicas das artérias labiais pode-se citar, segundo Paixão (2015), três principais tipos de variações nos posicionamentos da sua origem e em seu trajeto, nestas podem encontrar-se posicionamentos bastante variados.

Uma primeira situação aqui tratada como possibilidade (A) a origem da artéria labial surge nas proximidades da margem mandibular e próximo ao seu ângulo seguindo sua trajetória sentido ao local de vascularização. Na possibilidade B, ambas as artérias, labial superior e labial inferior, tem sua origem próxima da comissura labial e por fim, mas não menos importante na possibilidade C, a artéria labial inferior tem sua origem no primeiro ramo da artéria labial superior. Sobre a incidência do tipo de origem das artérias labiais pode-se basear nessas três classificações, mas em geral, a literatura ainda apresenta algumas divergências em percentuais de ocorrência.

Para a execução precisa e segura nos procedimentos como preenchimento labial ou HOF todo conhecimento supracitado deve ser levado em consideração, pois a eleição do local de punção para deposição da matriz preenchidora dependerá do posicionamento das estruturas vasculares sendo importante dimensionar o trajeto anatômico dessas estruturas, sua profundidade e somente depois realizar o procedimento.

No que diz respeito às intercorrências, podem-se citar várias, contudo, algumas apresentam maior relevância dado a sua gravidade, como é o caso da oclusão arterial por compressão ou embólica. Em ambos os casos, em virtude da deposição do material preenchedor, a luz arterial sofre um estreitamento por deposição em sua periferia e/ou em seu interior, chamadas, respectivamente de obstrução compressiva e embolia, ambas resultam na diminuição do fluxo sanguíneo dessa estrutura que quando não revertido a tempo pode ocasionar lesões irreversíveis tais como, úlceras teciduais,

necrose parcial ou completa da área afetada, cegueira, dores intensas e cicatrizes inestéticas (BARBOSA *et al*, 2021). Nos casos em que for confirmada, o tempo decorrido até que haja alguma intervenção passa a ser um fator determinante para o prognóstico do caso, sendo as chances de lesões irreversíveis, bem como a extensão dessas diretamente proporcional a morosidade do diagnóstico da intercorrência (SILVA *et al*, 2022).

Quando há isquemia e esta é diagnosticada de forma precoce o tratamento com enzima hialuronidase apresenta resultados promissores, como demonstra o trabalho de Silva *et al* (2022), porém quando negligenciado os sinais e sintomas, as proporções dessas intercorrências podem ir muito além de somente necrose regional, a exemplo de cegueira segundo os estudos deste mesmo autor. Para maior compreensão dessa última intercorrência citada é crucial que o leitor tenha atentando-se a relação das AL com a artéria angular citada anteriormente.

A hialuronidase é uma enzima de produção endógena que tem como principal função a degradação do AH, estimulação da angiogênese e promover a cicatrização fibrótica de feridas, cumprindo um papel regulador da homeostase metabólica. Porém esta, também pode ser produzida de forma exógena e administrada pela via parenteral objetivando a clivagem do Cross-Linked entre as moléculas de AH tornando-as menores logo, mais suscetíveis a absorção pelo organismo e conseqüentemente resultando na desobstrução das vias sanguíneas afetadas (SILVA LUÍS; SANTOS, 2021).

Isso posto, caso ocorra obstrução do fluxo sanguíneo, caracterizada por sinais como livedo reticular, palidez localizada ou dor aguda, é essencial interromper imediatamente o procedimento. Recomenda-se então inundar a área afetada e a região adjacente com hialuronidase, conforme mostrado na Figura 5, preferencialmente injetada com uma cânula com regime de aplicação dependente da área acometida e gravidade da intercorrência. Além disso, outras medidas que podem ser adotadas incluem aplicação de calor local para vasodilatação e realização de massagens objetivando a desobstrução pelo fluxo retrógrado da luz arterial e o espalhamento e penetração da hialuronidase (FARIA; BARBOSA JÚNIOR, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Intercorrências são comumente observadas na área da saúde. Isto posto, é

necessário o conhecimento aprofundado e o desenvolvimento de boas práticas, do treinamento à execução, de modo a garantir o sucesso profissional e satisfação da paciente. Em tempo, torna-se imprescindível a capacidade de melhor proceder em situações controversas.

5 REFERÊNCIAS

AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS. **2014 Cosmetic Plastic Surgery Statistics**. 2014. Disponível em: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2014/cosmetic-procedure-trends-2014.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS. **Inaugural ASPS Insights and Trends Report: Cosmetic Surgery 2022**. 2022. Disponível em: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Trends/2022/trends-report-cosmetic-surgery-2022.pdf>. Acesso em: 26 out. 2023.

BARBOSA, K. L. *et al.* Diagnóstico e tratamento das complicações vasculares em harmonização orofacial: revisão e atualização da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 4, p. 7226, 24 abr. 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7226/4474>. Acesso em: 26 set. 2023.

BORBA, A. MATAYOSHI, S. **Técnicas de rejuvenescimento facial: toxina botulínica e MD Codes™**. São Paulo: Buzz Editora, 2018.

CARNEIRO, N. C. *et al.* Intercorrências clínicas no uso de preenchedores faciais e suas implicações anatômicas na odontologia. In: ARAGÃO, J.A. **Variações Anatômicas**. São Paulo: Editora Científica Digital, 2002. v. 2, cap.8, p. 89-98, 2022. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/artigos/intercorrencias-clinicas-no-uso-de-preenchedores-faciais-e-suas-implicacoes-anatomicas-na-odontologia>. Acesso em: 26 set. 2023.

DAHER, J. C. *et al.* Complicações vasculares dos preenchimentos faciais com ácido hialurônico: confecção de protocolo de prevenção e tratamento. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. v. 35, n.1, p.2-7, 2020. Disponível em: <http://www.rbcpc.org.br/details/2690/pt-BR/complicacoes-vasculares-dos-preenchimentos-faciais-com-acido-hialuronico--confeccao-de-protocolo-de-prevencao-e-tratamento>. Acesso em: 26 set. 2023.

FARIA, T. R.; BARBOSA JÚNIOR, J. Possíveis intercorrências do preenchimento facial com ácido hialurônico. **Revista Conexão Ciência**. v. 15, n. 3, p.71-83, nov. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uniformg.edu.br:21011/ojs/index.php/conexaociencia/article/view/1239>. Acesso em: 26 ago. 2023.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. **Anatomia orientada para a clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

MUNDADA, P. *et al.* Injectable Facial Fillers: imaging features, complications, and diagnostic pitfalls at MRI and PET CT. **Insights Imaging**. v. 8, n.6, p. 557-572, dez. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28980212/>. Acesso em: 26 set. 2023.

PAIXÃO, M. P. Conheço a anatomia labial? implicações para o bom preenchimento. **Surg Cosmet Dermatol**. São Paulo, v.7, n.1, p.10-16. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280055462_Conheco_a_anatomia_labial_Implicacoes_para_o_bom_preenchimento. Acesso em: 25 out. 2023.

SAMIZADEH, S.; PIRAYESH, A.; BERTOSSI, D. Anatomical variations in the course of labial arteries: a literature review. **Aesthetic Surgery Journal**. v. 39, p. 1225-1235, nov. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30204834/>. Acesso em: 26 set. 2023.

SILVA, L. M. F. da. *et al.* Complicações com o uso do ácido hialurônico na harmonização facial. **Research, Society and Development**. vol.11, n.5, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/28052/24506/325815>. Acesso em: 12 ago. 2023.

A CONSTITUCIONALIZAÇÃO DO DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO

COSTA, Klaydson Camargo da⁵⁴
ZUCCON, Lorryne Stoffel¹
MARTINS, Thais Anacleto¹
FREITAS, Mayara Côgo⁵⁵

1 INTRODUÇÃO

Ab initio, a expressão “A Constitucionalização do Direito Processual do Trabalho”, está intrinsecamente atrelada à instituição do Estado Democrático de Direito, resultando na instituição da denominada Justiça Constitucional que visa garantir a efetividade das normas constitucionais.

É imperioso destacar que a visualização das relações empregatícias iniciou-se com o surgimento da Revolução Industrial, o que instaurou grandes discussões a respeito das garantias trabalhistas, e por qual motivos essas garantias apareceram neste período?

A resposta para tal pergunta será trazida em voga no decorrer do presente trabalho, devendo-se destacar a questão histórica para a efetivação da expressão em destaque, bem como a questão principiológica vinculada a esse assunto e o seu desenvolvimento, uma vez que a garantia dos direitos sociais mínimos evidencia a observância dos princípios constitucionais, principalmente o da dignidade da pessoa humana, os quais serão expostos abaixo.

Neste compasso o presente trabalho visa esclarecer o entendimento realizado pelos doutrinadores a respeito de um tema muito relevante, qual seja, “a Constitucionalização do Direito Processual do Trabalho”.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho foram analisadas diversas doutrinas presentes

⁵⁴ Graduandos do 8º período do Curso de Direito da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, lorrynezuccon1@gmail.com

⁵⁵ Professora orientadora: Advogada. Especialista em Direito Público, Civil, Direito do Trabalho e Processo do Trabalho. Professora Universitária. Docente da Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, mayarafreitas1@professor.multivix.edu.br

na biblioteca virtual da IES (Instituição de Ensino Superior), bem como revistas científicas presentes em sites jurídicos, destacando que as análises dos referidos materiais ocorreu no segundo semestre do ano de 2023.

3 DESENVOLVIMENTO

Inicialmente cumpre salientar que com a instituição do Estado Democrático de Direito, que nada mais é do que um Estado no qual os direitos individuais, coletivos, sociais e políticos são garantidos através do direito constitucional, passou-se a existir o “direito processual constitucional” e o “direito constitucional processual”, ambos integrando a chamada justiça constitucional (LEITE, p. 33, 2023).

Vale ponderar que o “Direito Processual Constitucional” refere-se à Jurisdição constitucional, visando à garantia dos direitos fundamentais constitucionais quais sejam: do Habeas Corpus, Habeas Data, Mandado de Segurança, a Ação Civil Pública e a Ação Direta de Inconstitucionalidade (LEITE, p. 33, 2023).

Por conseguinte, os princípios constitucionais contemplados no Processo do Trabalho têm a função de trazer regras básicas para proporcionar aos trabalhadores acesso à Justiça, tendo em mente garantir os valores sociais do trabalho, a composição justa do litígio trabalhista, assim como resguardar a dignidade da pessoa humana dos trabalhadores (SCHIAVI, págs.01 e 02, 2017).

Vale ressaltar que o processo é um meio de aplicação do direito material violado, logo se não cumprir o seu papel, será inútil e odiado pelo jurisdicionado em que vê o seu direito tornar-se ineficaz (MELO, 2019).

Portanto, segue abaixo as garantias constitucionais para que se tenha um processo do trabalho eficaz para as partes.

De início vale mencionar o Princípio do devido processo legal, se baseia no art. 5º, LIV, da CRFB/88, a qual discorre que todos têm direito a um processo regular, ou seja, trazem aos operadores do Direito e ao jurisdicionado maior segurança e estabilidade nas relações jurídicas e sociais, pois evita-se surpresas com a aplicação de outras regras processuais que não sejam as previstas na legislação processual trabalhista (PEREIRA, 2020).

No processo do trabalho é de suma importância o princípio do acesso à Justiça nos termos do art. 5º, inciso XXXV da CRFB/88, tendo em vista que ninguém poderá

impedir o jurisdicionado de deduzir sua pretensão em juízo, seja preventiva ou reparatória, individual ou coletiva (MELO, 2019).

Há que destacar que Mauro Schiavi (p. 12, 2017) aduz sobre o acesso a justiça do trabalhador, sendo: [...] o direito do trabalho visa à proteção do trabalhador e à melhoria de sua condição social (art. 7º, caput, da CF), o direito processual do trabalho tem sua razão de existência em propiciar o acesso dos trabalhadores à Justiça, visando a garantir os valores sociais do trabalho, a composição justa do conflito trabalhista, bem como resguardar a dignidade da pessoa humana do trabalhador.

Para que tenha efetivo acesso à justiça é necessário que se garanta ao autor e ao réu meios concretos e eficazes para a solução justa do conflito levado a juízo, ressaltando que na justiça do trabalho o referido direito merece mais atenção, haja vista que os litigantes são desiguais por natureza (MELO, 2019).

Já o princípio da isonomia se encontra no caput do art. 5º da CRFB/88, pois garante que todos são iguais perante a lei, ressaltando que a compreensão dessa disposição constitucional é no sentido que devem ser tratados igualmente os iguais e desigualmente os desiguais, na medida da desigualdade existe. E na justiça no trabalho tal princípio é mais forte, pelo fato de existir a real desigualdade entre empregado e empregador (MELO, 2019).

Pontua-se que através do processo legal também há garantia do contraditório e da ampla defesa nos termos do art. 5º, LV, da CRFB/88, ressaltando que o contraditório é o efetivo e equilíbrio das partes no processo, pois deverá ser assegurado os direitos, oportunidades e possibilidades (FIGUEIREDO, 2018). Enquanto o princípio da ampla defesa é a possibilidade da parte utilizar todos os meios admitidos de prova para comprovar o alegado (PELLENZ; CUSTODIO, 2019).

Vale destacar que o direito à prova trata-se de um direito fundamental que possibilita o alcance e formação de um processo democrático e na justiça do trabalho há necessidade de buscar a verdade real (CASTRO, 2021), ressaltando que o direito a prova advém do princípio do devido processo legal.

Acrescenta-se que a prova deverá ser necessária, tendo em vista que não haverá produção de prova não associados ao que se pediu na demanda, ressaltando que os fatos que necessitam ser provados são os pertinentes, relevantes ou controvertidos nos autos e que terão o interesse de provar os fatos e influenciar no convencimento do juízo (XAVIER; CEGARRA, 2018).

Há que ressaltar também que com o Estado Democrático que é o princípio da motivação das decisões, ou seja, todo cidadão tem o direito de conhecer as razões sobre as quais está fundamentado um ato estatal capaz de influir em sua esfera de direito e o referido princípio está estabelecido no art. 93, IX, da CRFB/88 (ARAUJO, p. 14, 2016).

Diante de tais premissas, o processo do trabalho deve ser baseado e interpretado conforme as normas fundamentais estabelecidas na CRFB/88, se atentando ao conteúdo trazido pela legislação processual trabalhista, em especial da CLT, na qual autoriza a aplicação supletiva e subsidiária do CPC conforme o disposto nos arts. 1º, 8º e 15 do CPC bem como o art. 769 da CLT, os quais permitem a complementação nos casos de lacunas e que forem compatíveis principiologicamente e procedimentalmente (LEITE, p.33, 2023).

Interessante ponderar que, com o término da Primeira Guerra Mundial, teve-se a criação através do Tratado de Versalhes (1919) da Organização Internacional do Trabalho (OIT), fazendo-se com que os direitos e garantias dos trabalhadores passassem a integrar o rol dos direitos sociais, inseridos no bojo das constituições de diversos países do mundo, movimento este caracterizado como Constitucionalismo Social (FILHO, p.20, 2023).

Nesta toada, cabe salientar que com o surgimento da Revolução Industrial, iniciou-se a visualização das relações empregatícias e por derradeiro as discussões a respeito dos direitos dos trabalhadores, período este caracterizado pelo fim da escravidão no Brasil, uma vez que a mão de obra humana “escrava” foi substituída por máquinas, caracterizando um grande marco histórico mundial, visto que em razão da implementação de um novo modelo de produção pôde-se perceber a exploração que era realizada sobre os trabalhadores, e seus reflexos são vividos e vistos até os dias atuais (FILHO, p. 19, 2023).

Segundo as palavras do ilustre mestre supracitado, a chamada Reforma Trabalhista restringiu a função interpretativa dos Tribunais e Juízes do Trabalho na aplicação do ordenamento jurídico. E realmente, é o que se concebe de seguida leitura do art. 8º §2º da CLT, que fora alterada devido à positivação da lei:

Art. 8º. As autoridades administrativas e a Justiça do Trabalho, na falta de disposições legais ou contratuais, decidirão, conforme o caso, pela jurisprudência, por analogia, por equidade e outros princípios e normas gerais de direito, principalmente do direito do trabalho, e, ainda, de acordo com os usos e costumes, o direito comparado, mas sempre

de maneira que nenhum interesse de classe ou particular prevaleça sobre o interesse público.

(...)

§ 2º. Súmulas e outros enunciados de jurisprudência editados pelos Tribunais Regionais do Trabalho não poderão restringir direitos legalmente previstos nem criar obrigações que não estejam previstas em lei. (Redação dada pelo Decreto Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943).

Ora, se a função das jurisprudências, costumes, princípios e demais recursos do Direito são de adequar a norma em conformidade com a situação, a Reforma Trabalhista restringiu o uso de tais recursos no Processo do Trabalho. Desta forma, é de se concordar com o professor de que tal lei trouxe a desconstitucionalização do Processo do Trabalho.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer do artigo vimos a evolução do Direito Processual do Trabalho e o fenômeno da constitucionalização que teve o propósito de garantir a adequação, a tempestividade e a efetividade do processo trabalhista. Entretanto, também é abordada a desconstitucionalização que fora sinalizado pelas doutrinas recentes e que pode ameaçar a autonomia do poder judiciário perante as decisões processuais.

Trata-se de uma análise de grande importância para a matéria processual. E, para nós, graduandos do curso de Direito, o objeto da pesquisa resultou em uma profunda análise histórica e doutrinária.

Ao longo da história, o trabalho sofreu várias mudanças e evoluções, sendo necessário um direito material e um Tribunal apenas para tratar de assuntos relacionados a tal condão. Concomitantemente, não seria diferente com o processo que garante todos os seus direitos e garantias positivadas. Entendendo esse desenvolvimento, fica mais evidente a importância de se valorar e acompanhar a Constitucionalização do Direito Processual do Trabalho.

5 REFERÊNCIAS

ARAUJO. Viviane Goliath Martins de. **O princípio da motivação e sua aplicação ao**

processo do trabalho: uma análise sobre a aplicação do art. 489 do Novo CPC ao processo trabalhista. Disponível em: <<https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/3446/1/vivianegoliathmartinsdearaujo.pdf>>. Acesso em: 01/11/2023.

CASTRO, Luciano Martins de. **Provas no direito do trabalho e sua importância nos processos e seus reflexos na Reforma Trabalhista.** Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/90198/provas-no-direito-do-trabalho-e-sua-importancia-nos-processos-e-seus-reflexos-na-reforma-trabalhista>>. Acesso em: 01/11/2023.

FIGUEIREDO, Marcelo. **A importância do direito de defesa para a democracia e para a cidadania.** Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2018-dez-04/marcelo-figueiredo-importancia-direito-defesa-democracia>>. Acesso em: 01/11/2023.

FILHO, Ives Gandra da Silva M. **Manual de direito e processo do trabalho.** (Série IDP). Editora Saraiva, 2023. E-book. ISBN 9786555598742. Acesso através da biblioteca virtual da IES, estando disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555598742/>>. Acesso em: 08 set. 2023.

LEITE, Carlos Henrique B. **Curso de direito processual do trabalho.** Editora Saraiva, 2023. E-book. ISBN 9786553624689. Acesso através da biblioteca virtual da IES, estando disponível no link em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553624689/>>. Acesso em: 08 set. 2023.

MELO, Raimundo Simão de. **O princípio do devido processo legal no processo do trabalho.** Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-jan-25/reflexoes-trabalhistas-principio-devido-processo-legal-processo-trabalho>>. Acesso em: 01/11/2023.

OLIVEIRA. Antônio Mateus de. **A constitucionalização do direito do trabalhador rural: uma análise do registro na carteira de trabalho no cenário atual.** Universidade do Estado da Bahia –UNEB –Campus XIX –Camaçari– Bahia Disponível em: <<https://revista.laborjuris.com.br/laborjuris/article/view/9/6>>. Acesso em: 09 de set. 2023.

OLIVEIRA. Francisco K. da Silva de. **A construção histórica do direito do trabalho no mundo e no Brasil e seus desdobramentos no modelo trabalhista brasileiro pós-industrial.** Universidade Católica de Brasília (UCB) Disponível em: <<http://eventos.ifg.edu.br/wp-content/uploads/sites/31/2018/02/FranciscoKennedydaSilva-de-Oliveira.pdf>>. Acesso em: 10 de set. 2023.

PELLENZ, Mayara; CUSTODIO, Natália. Como se sustentam os princípios do contraditório e da ampla defesa no âmbito do processo trabalhista. **Revista de Extensão e Iniciação Científica da UNISOCIESC.** v. 6 n. 1 (2019). Disponível em: <<https://reis.unisociesc.com.br/index.php/reis/article/view/195>>. Acesso em: 01/11/2023.

PEREIRA, Leone. **Princípios do direito processual do trabalho.** Enciclopédia Jurídica da PUCSP. Disponível em: <<https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/>>

383/edicao-1/principios-do-direito-processual-do-trabalho>. Acesso em: 01/11/2023.
SCHIAVI, Mauro. **A reforma trabalhista e o processo do trabalho**: aspectos processuais da Lei n. 13.467/17. — 1. ed. — São Paulo: LTr Editora, 2017.

SCHIAVI, Mauro. **A teoria geral do processo do trabalho e a reforma trabalhista da lei 13.467/17**. Disponível em: <<https://www.trt13.jus.br/institucional/ejud/ejud13/material-de-curso-e-eventos/2019/i-jornada-de-formacao-continuada-mar-2019/mauro-schiavi-teoria-geral-do-processo-e-a-reforma-trabalhista>>. Acesso em: 02/11/2023.

XAVIER, Augusta Azzolin; CEGARRA, João Roberto. **O ônus da prova no processo do trabalho**. Disponível em: <<https://www.eduvaleavare.com.br/wp-content/uploads/2018/05/artigo10.pdf>>. Acesso em: 01/11/2023.

REFORMA TRIBUTÁRIA: SIMPLIFICANDO E MODERNIZANDO O SISTEMA TRIBUTÁRIO BRASILEIRO

BARROSO, Carlos Henrique Rodrigues⁵⁶
SOARES, Guilherme Ferreira¹
MONTEVERDE, Taylor de Paula¹
FREITAS, Mayara Côgo⁵⁷

1 INTRODUÇÃO

A aprovação da reforma tributária pela Câmara dos Deputados é um marco importante após décadas de debates. O texto propõe a arrecadação de tributos sobre o consumo no local de destino e unifica as bases econômicas de mercadorias e serviços com a criação do IBS, eliminando o ICMS e o ISS para simplificar o sistema tributário. (AMARO, 2023)

A Câmara dos Deputados alcançou um marco histórico ao aprovar uma Proposta de Emenda à Constituição (PEC) que, se ratificada pelo Congresso, simplificará e unificará os tributos sobre o consumo após três décadas de debates. O texto combina duas PECs, uma da Câmara e outra do Senado, e várias negociações recentes resultaram na inclusão de pontos adicionais para facilitar a aprovação. Isso representa o primeiro passo em direção à reforma tributária. (SABBAG, 2023)

A alteração principal da reforma tributária é a eliminação de cinco tributos, incluindo três de competência federal (PIS, Cofins e IPI). Eles serão substituídos pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), que será arrecadada pelo governo federal. (SABBAG, 2023)

A proposta permite alíquotas reduzidas em setores específicos e prevê a criação de um sistema de cashback para a restituição de parte do tributo pago, a ser regulamentado por lei complementar. Além disso, introduz modificações na tributação de patrimônio, incluindo impostos sobre meios de transporte de luxo e heranças. (SCHOUERI, 2023)

⁵⁶ Graduandos do Curso de Direito da Faculdade Multivix Castelo-ES

⁵⁷ Professora orientadora: Advogada. Especialista em Direito Público, Civil, Direito do Trabalho e Processo do Trabalho. Professora Universitária. Docente da Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, mayarafreitas1@professor.multivix.edu.br

Nesse contexto, surge a questão: quais são as mudanças trazidas pela nova reforma tributária e quais benefícios ela pode trazer para a população? Estes são temas que exploraremos ao longo deste trabalho, analisando o impacto e as implicações dessa reforma no cenário econômico e nas vidas dos cidadãos.

1 MATERIAL E MÉTODOS

A abordagem metodológica adotada envolveu a investigação de textos normativos, visando à análise e compreensão das modificações introduzidas pela Nova Reforma Tributária.

Para viabilizar a implementação das novas diretrizes, realizou-se uma análise minuciosa do conteúdo das leis pertinentes. Buscou-se estruturar o conteúdo de maneira pragmática, com o propósito de enriquecer significativamente o acervo científico da comunidade acadêmica.

2 DESENVOLVIMENTO

Simplificação do Sistema Tributário

A principal alteração diz respeito à eliminação de cinco tributos, sendo três deles de natureza federal: o Programa de Integração Social (PIS), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), que serão substituídos pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), sob responsabilidade da União. (AMARO, 2023)

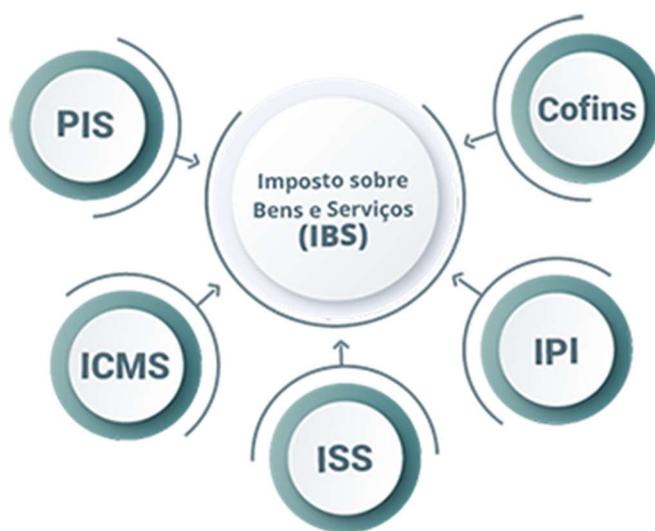
Dois impostos de âmbito local serão extintos: o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), administrado pelos estados, e o Imposto sobre Serviços (ISS), arrecadado pelos municípios. Em contrapartida, será introduzido um Imposto sobre Valor Agregado (IVA) dual, composto por duas partes. Uma delas será o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), consolidando o ICMS e o ISS. A outra parte será a CBS. (SCHOUERI, 2023)

A implementação da CBS e do IBS ocorrerá gradualmente a partir de 2026, com uma transição que se estenderá até 2032. Inicialmente, em 2026, a CBS será aplicada a uma alíquota de 0,9%, enquanto o IBS terá uma alíquota de 0,1%. Em 2027, o PIS e a Cofins serão eliminados, e as alíquotas do IPI serão zeradas.

A indústria é esperada para ser o setor mais beneficiado com essa reforma, uma vez que, no modelo atual com múltiplas alíquotas, produtos industrializados são frequentemente sujeitos a altas cargas tributárias. (SCHOUERI, 2023)

A reforma tributária também estabelece a criação de uma cesta básica nacional com alíquota zero de imposto, embora a definição dos itens desta cesta dependa de lei complementar. Além disso, alguns produtos e setores receberão redução de alíquotas, como é o caso do transporte público, saúde e educação. (WERNECK, 2023)

Figura 1 – Imposto sobre bens e serviços



Fonte: <https://www.assefinsp.com.br>

Regras de Transição

O novo projeto detalha duas regras de transição para a passagem do sistema tributário atual para o novo. Em termos gerais, essas regras replicam o que já havia sido proposto e debatido nas propostas anteriores, a PEC 45 e a PEC 110.

A extinção dos impostos atuais, tanto federais quanto estaduais e municipais, para o novo IVA dual, está programada para ocorrer ao longo de um período de 8 anos, abrangendo o período de 2026 a 2032.

Quanto à transição da cobrança do imposto do local de origem para o destino, essa mudança será implementada gradualmente ao longo de um período de 50 anos, que se estenderá de 2029 a 2078.

As alíquotas do ISS e do ICMS seguirão uma trajetória gradual de redução, culminando com sua extinção em 2033. O processo de transição ocorrerá da seguinte

maneira: 90% em 2029; 80% em 2030; 70% em 2031 e 60% em 2032.

Além disso, a transição para a distribuição da arrecadação entre os estados será implementada ao longo de um período de 50 anos, abrangendo o período de 2029 a 2078. O governo justifica esse prazo prolongado como uma medida para evitar perdas significativas de arrecadação para alguns estados, uma vez que a mudança da cobrança do imposto da origem para o local de consumo pode resultar em perdas para os estados produtores. (SABBAG, 2023)

O início da cobrança dos novos impostos será autorizado pela reforma a partir de 2026. A alíquota da CBS começará com 0,9%, enquanto a do IBS será de 0,1% do IBS, até que seja criada a lei complementar que regulamentará esses novos impostos. (SABBAG, 2023)

No ano de 2027, a CBS substituirá integralmente os impostos federais. Até o momento, não há definição sobre as alíquotas finais do IVA dual.

O que muda com a nova reforma tributária 2023

Três impostos federais (PIS, Cofins e IPI) serão substituídos pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), ainda aguardando regulamentação. A mudança principal é a unificação do ICMS estadual e do ISS municipal no Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), eliminando 27 legislações estaduais e várias legislações tributárias municipais, simplificando a vida dos empresários. (GRADILONE, 2023)

A reforma tributária simplificará significativamente os procedimentos das empresas, eliminando as 27 legislações do ICMS, as mais de 5 mil legislações do ISS e cerca de mil regulamentos relacionados ao PIS, COFINS e IPI. Essa simplificação levará a economias substanciais para as empresas. (GRADILONE, 2023)

Entretanto, esse efeito não será imediatamente positivo. Inicialmente, as empresas enfrentarão um grande desafio de adaptação durante o período de transição, pois ainda terão que cumprir os procedimentos e obrigações fiscais estabelecidos na legislação atual em vigor. (WERNECK, 2023)

A reforma tributária reduz a incerteza fiscal ao simplificar as questões tributárias. Atualmente, controvérsias sobre impostos são comuns e levam a longas disputas judiciais, causando instabilidade. Por exemplo, a classificação de empresas de software como prestadoras de serviço ou vendedoras de produtos, afetando se o imposto é estadual (ICMS) ou municipal (ISS), e onde deve ser pago, causou incertezas por

décadas. Com a reforma, tais problemas podem ser eliminados, proporcionando uma considerável redução na incerteza para os empresários. (VERNECK, 2023)

Figura 2 – Impostos com a reforma tributária

Como ficam os impostos com reforma tributária



Fonte: <https://g1.globo.com/>

Quais os benefícios da reforma tributária e sua importância

Um dos principais objetivos da reforma tributária é simplificar o sistema de impostos, que atualmente é excessivamente complexo, repleto de leis e regulamentos que frequentemente confundem até mesmo os contadores mais experientes. A reforma visa tornar esse sistema mais claro e acessível para todos. (AMARO, 2023)

Outra prioridade da reforma tributária é promover a equidade no sistema.

Atualmente, existem muitas lacunas e isenções fiscais que tendem a favorecer principalmente as grandes empresas e os indivíduos mais ricos. Isso resulta em desigualdades de renda e um sentimento de injustiça na sociedade. A reforma tem como objetivo corrigir essa disparidade, eliminando essas brechas e assegurando que todos contribuam com sua justa parte em impostos. (SABBAG, 2023)

Figura 3 – Mudanças da reforma no dia a dia

Entenda as mudanças da reforma no dia a dia

Novo sistema vai acabar com os tributos em cascata. Usando alíquotas hipotéticas para uma garrafa de água mineral, infográfico mostra como funcionam os dois modelos. Consumidor saberá quanto pagará de imposto

Os pontos-chave da reforma

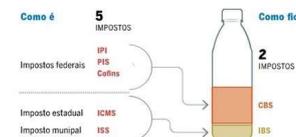
IMPACTO PARA O CONSUMIDOR

Hoje, o consumidor não sabe quanto paga de impostos nos produtos, pois cada etapa da produção é tributada, e os impostos vão se acumulando ao longo da cadeia produtiva. Com a Reforma Tributária, haverá apenas dois impostos que não vão se acumular durante o processo produtivo.



FUSÃO DE TRIBUTOS

A Reforma Tributária vai unificar três impostos federais – IPI, PIS, Colfins – na nova CBS. O imposto estadual ICMS e o municipal ISS, por sua vez, serão unificados para criar o IBS.



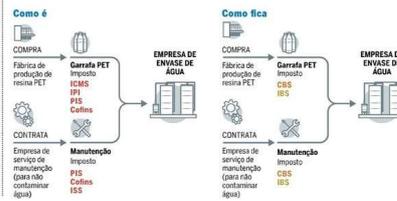
ALÍQUOTA ÚNICA

Hoje, cada produto tem uma alíquota diferente, o que gera distorções: embora similares, bombom e wafer têm tributação distinta, assim como perfume e água de colônia. A reforma determina que todos os produtos deverão pagar a mesma alíquota de imposto. Haverá exceções pontuais para alguns itens, como os de cesta básica, que ficarão isentos, e cigarros e bebidas, que pagarão mais.



IMPACTO NA INDÚSTRIA

Exemplo: fábrica de água mineral
 Compra garrafas plásticas para envasar a água que extrai da fonte mineral. Nesta operação, paga IPI, PIS, Colfins e ICMS. Ao contratar serviços, como os de manutenção de maquinário, paga ISS, PIS e Colfins. Pagará CBS e IBS tanto na compra da garrafa plástica quanto na contratação de serviços.



Veja o antes e depois na cadeia de produção da água mineral

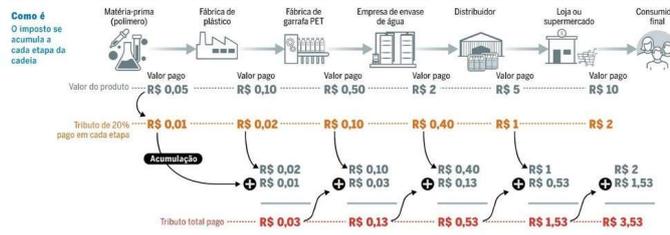
NÚMERO DE IMPOSTOS

Em cada etapa da produção, em vez de cinco impostos, serão pagos apenas dois.



IMPOSTOS CUMULATIVOS

Hoje, a cada etapa da cadeia produtiva, as empresas pagam impostos que vão se acumulando. Para explicar como funciona a cumulatividade e como a tributação tende a ser menor em produtos industriais, usaremos valores hipotéticos de cada item e uma alíquota única exemplificativa de 20% para todas as etapas.



FIM DA CUMULATIVIDADE

Com a Reforma Tributária, as empresas vão poder descontar os impostos pagos nas etapas anteriores da cadeia de produção, acabando com a cobrança de tributos sobre tributos, o chamado imposto em cascata.



Fonte: <https://www.reddit.com/>

Além disso, a reforma tributária busca estimular o crescimento econômico. Com uma carga tributária mais equitativa e justa, as empresas terão maior incentivo para investir e expandir suas operações. Isso pode resultar na criação de empregos e no impulsionamento da atividade econômica em geral. (SCHOUERI, 2023)

3 CONCLUSÃO

Portanto, vislumbra-se uma proposta inovadora que busca simplificar e modernizar o complexo sistema tributário brasileiro, unificando cinco tributos em um único Imposto sobre Bens e Serviços (IBS). A transição será gradual ao longo de dez anos, sem redução imediata da carga tributária, focando na simplificação e eficiência da cobrança. Além do IBS, há o Imposto Seletivo Federal para desestimular o consumo de produtos como cigarros e bebidas alcoólicas.

O IBS será um imposto nacional, com alíquota formada pela soma de alíquotas federais, estaduais e municipais. Estados e municípios terão autonomia para definir suas alíquotas. O imposto incidirá em ampla variedade de bens, serviços e direitos, evitando a cumulatividade. Exportadores poderão recuperar créditos acumulados, incentivando as exportações.

Haverá crédito instantâneo para imposto pago na aquisição de bens de capital, estimulando investimentos produtivos. O IBS incidirá em todas as operações de importação, contribuindo para um sistema tributário uniforme em todo o país. Essa proposta ambiciosa visa modernizar o sistema tributário brasileiro, tornando-o mais justo, eficiente e alinhado com as necessidades do século XXI, apesar de um período de transição prolongado.

4 REFERÊNCIAS

AMARO, Luciano. Direito tributário brasileiro. São Paulo, Editora Saraiva, 2023. E-book. ISBN 9786553628113. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553628113/>. Acesso em: 01 nov. 2023.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. PEC 45/2019. Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196833>>. Acesso em: 11 set. 2023.

Entenda a reforma tributária aprovada pela Câmara. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-07/entenda-reforma-tributaria-aprovada-pela-camara>>. Acesso em: 11 set. 2023.

GRADILONE, C. **O que muda com a reforma tributária:** dez perguntas e respostas. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-money/2023/07/o-que-muda-com-a-reforma-tributaria-d>>. Acesso em: 11 set. 2023.

PINTO, Fabiana L. Direito Tributário. Rio de Janeiro: Editora Manole, 2012. E-book. ISBN 9788520444399. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444399/>>. Acesso em: 01 nov. 2023.

Reforma Tributária - Câmara dos Deputados. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/internet/agencia/infograficos-html5/ReformaTributaria/index.html>>. Acesso em: 11 set. 2023.

SABBAG, Eduardo. Direito Tributário Essencial. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9786559640317. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559640317/>>. Acesso em: 01 nov. 2023.

SCHOUERI, Luís E. Direito tributário. São Paulo: Editora Saraiva, 2023. E-book. ISBN 9786553626041. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553626041/>>. Acesso em: 01 nov. 2023.

WERNECK, Rogério L. F. Reforma tributária: urgência, desafios edescaminhos. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/13529/1/Reforma%20tribut%C3%A1ria_urg%C3%A2ncia%2c%20desafios%20e%20descaminhos_P.pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.

MONITORAMENTO DE TEMPERATURA E UMIDADE DO AR UTILIZANDO ARDUINO: UM PROTÓTIPO DE BAIXO CUSTO PARA A INDÚSTRIA

BRIOLI, Carlos Henrique Ofranti⁵⁸
BERGAMIM, João Lucas Debona¹
LOPES, Maryana Correa¹
CICILIOTI, Thiago Moreira¹
DOS SANTOS, Patrick Bianchi¹
TABELINI, Diego Borges⁵⁹

1 INTRODUÇÃO

A indústria alimentícia vem se desenvolvendo de forma significativa impulsionada pelo crescimento populacional, além da qualidade de produtos a qualidade vem sendo cada vez mais exigida. Toda a cadeia produtiva influencia na qualidade do produto que por sua vez interfere no lucro da indústria (BERTOLINO, 2009).

Em alguns setores da indústria os fatores umidade do ar e temperatura podem ser cruciais no processo produtivo. Um exemplo disso é em granjas, para a conservação dos ovos é aconselhável que eles sejam mantidos em uma temperatura entre 5° e 7°C. Dessa maneira, é possível acentuar o prazo de validade dos ovos, assim como preservar suas características físicas e químicas (HELMAN *et al.*, 2020). A umidade é um parâmetro extremamente importante na indústria alimentícia, pois interfere de forma direta em condições sanitárias, já que acima do recomendado pode proporcionar a proliferação de microrganismos patogênicos (FRANCO, 1999).

Outro parâmetro de importância significativa é a temperatura pois deve ser monitorada desde a linha produtiva até o consumidor final e se não for feito isso de forma adequada toda a cadeia produtiva pode ser colocada em risco (DESTRO, 2006). Segundo Conceição (2009) a conservação é um dos itens mais importantes a ser observado.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) exige o monitoramento de

⁵⁸ Graduandos do Curso de Engenharia Elétrica da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, chbrioli@gmail.com; joaolucasbergamim@gmail.com; marylopes1997.mc@gmail.com; thiagomcicilioti@hotmail.com; patrickbianchi18@gmail.com

⁵⁹ Professor orientador: mestre em Biotecnologia, Curso de Engenharia Elétrica da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, diegoborgestabelini@gmail.com

tais parâmetros na resolução 304/2019.

Art. 43. As áreas de armazenagem devem ser dotadas de equipamentos e instrumentos necessários ao controle e ao monitoramento da temperatura e umidade requeridas.

§1º O monitoramento deve ser realizado por instrumentos posicionados de acordo com o estudo de qualificação térmica da área.

§2º A leitura dos instrumentos, caso realizada de maneira intermitente, deve corresponder aos períodos de maior criticidade.

§3º O monitoramento deve ser registrado, e os registros devem ser mantidos, por, pelo menos, dois anos após sua geração.

§4º Os instrumentos devem ser calibrados antes de seu primeiro uso e em intervalos definidos e justificados pelo desempenho do instrumento e sensibilidade da medida. (ANVISA, 2019, p. 10)

O uso de estações com sensores para o monitoramento é cada vez mais comum devido ao seu benefício gerado. No entanto, a tecnologia nem sempre está acessível a todos, o valor elevado pode limitar o acesso de pequenas empresas, com recursos limitados, a essa tecnologia que é necessária. Circuitos eletrônicos desenvolvidos com Arduino, apresentam possibilidade de utilização com diversos sensores que são de baixo custo e fácil aquisição, podendo ser aplicados em diversos usos (DE GUIMARÃES CARDOSO *et al.*, 2018), (DE OLIVEIRA; DE ANDRADE, 2006).

O propósito desse estudo foi o desenvolvimento e montagem de um aparato eletrônico capaz de detectar e exibir a temperatura ambiente e a umidade do ar em um painel LCD, permitindo configurações de valores mínimos e máximos, tornando monitoramento de tais parâmetros de forma automatizada corroborando ao processo produtivo.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do projeto foi utilizado os seguintes componentes:

- Placa Arduino Uno
- Protoboard
- Sensor umidade e temperatura DHT11

- Display LCD 16x2
- Potenciômetro de 10K ohms
- Buzzer
- Cabos

A protoboard é a estrutura utilizada para inserir os componentes e realizar as ligações. Dessa maneira, o Arduino alimenta os demais componentes e realiza a lógica de funcionamento. Para isso, o sensor de faz a leitura da temperatura ambiente e umidade do ar, essa informação é transmitida ao Arduino, esse por sua vez aciona o display LCD evidenciando os valores obtidos na leitura. O sistema conta com programação de limites, caso a as leituras estejam fora do limite pré-estabelecido, o Arduino aciona um dispositivo sonoro conhecido como buzzer, emitindo um sinal sonoro.

3 DISCUSSÃO

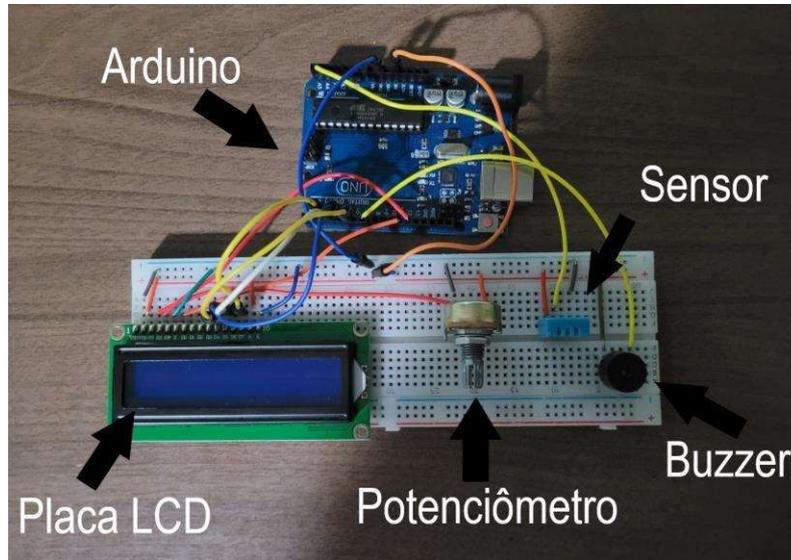
O Arduino é um microcontrolador, isso significa que ele é um dispositivo capaz processar sinais e informações. Além disso, o Arduino possui portas para que seja possível a conexão de módulos e sensores, como foi o caso do sensor de temperatura e umidade, do LCD e do buzzer. A partir de métodos de programação o arduino oferece uma vasta gama de funcionalidades (DE OLIVEIRA; DE ANDRADE, 2006), (EVANS, et al., 2013).

Por meio da programação é determinado o que é mostrado na tela LCD, o sensor faz a leitura da temperatura e umidade do ar que posteriormente é apresentada no LCD. Ainda sobre a programação, foi definida uma temperatura limite por meio de uma estrutura condicional no escopo da programação. Nessa etapa, o código tem o intuito de dizer basicamente os seguintes “caso a temperatura for maior que X, emita um sinal sonoro”.

Observando a Figura 1, nota-se a organização circuito montado e suas partes devidamente identificadas. O potenciômetro é utilizado para regular a luminosidade do display LCD, o que se torna útil possibilitando a instalação do equipamento em ambientes com diferentes intensidades de iluminação, sem que a visualização dos dados mostrados no LCD seja prejudicada, além disso o uso do potenciômetro analógico

se mostra como ótima alternativa devido a seu baixo custo (AYALA; YUPA, 2013).

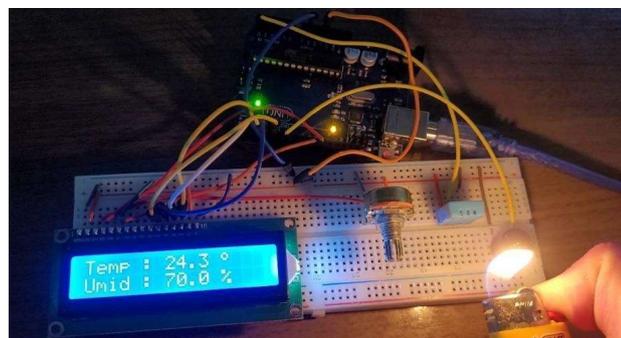
Figura 1 – Circuito elétrico com identificação de cada parte



Fonte: Autores (2023).

A Figura 2 apresenta o circuito em funcionamento, é possível notar que o Display LCD apresenta a temperatura e a umidade do ar. Além disso, para o projeto foi definido uma temperatura limite de 25°C, caso o sensor informe uma temperatura igual ou maior que a limite será emitido um sinal sonoro. Para o teste, acendeu-se um isqueiro próximo ao sensor de temperatura, logo a temperatura apresentada pelo LCD foi aumentando gradualmente e quando chegou em 25°C o buzzer emitiu um sinal sonoro.

Figura 2 – Circuito energizado



Fonte: Autores (2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica evidente, portanto, que o controle de temperatura e umidade do ar são de extrema importância na indústria alimentícia. A construção de um simples circuito com Arduino se mostrou uma solução de custo acessível quando comparado aos circuitos prontos que são vendidos no mercado. O funcionamento do equipamento foi testado e verificada sua eficiência na leitura dos parâmetros ambientais e em alertar, por sinal sonoro, quando parâmetros extremos, pré-definidos, são atingidos.

5 REFERÊNCIAS

ANVISA. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA- Nº 304, DE 17 DE SETEMBRO DE 2019. **Agência nacional de vigilância sanitária**, 2019. Disponível em:
<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2019/rdc0304_17_09_2019.pdf>. Acesso em: 30 de Outubro 2023.

AYALA, Carlos Hipólito Tabia; YUPA, Hector Mauricio Manzano. **Evaluación de la plataforma Arduino e implementación de un sistema de control de posición horizontal**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso.

BERTOLINO, Marco Túlio. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia: ênfase na segurança dos alimentos**. Artmed Editora, 2009.

CONCEIÇÃO, Fernanda Vilares Escaleira da; GONÇALVES, Édira Castello Branco de Andrade. Qualidade físico-química de mortadelas e carnes moídas e conhecimento dos consumidores na conservação destes produtos. **Food Science and Technology**, v. 29, p. 283-290, 2009.

DE GUIMARÃES CARDOSO, Gabriel Greco; CARVALHO, Joianias Silva; SILVA, João Eduardo Ferreira. MANEJO DA IRRIGAÇÃO NA CULTURA DA ALFACE VIA ARDUINO UNO R3. **IRRIGA**, v. 23, n. 2, p. 273-285, 2018.

DESTRO, Maria Teresa. **Listeria monocytogenes na cadeia produtiva de alimentos: da produção primária ao consumidor final**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

EVANS, Martin; NOBLE, Joshua; HOCHENBAUM, Jordan. **Arduino em ação**. Novatec Editora, 2013.

FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo. Métodos alternativos de análise microbiológica de alimentos: uma revisão. **Boletim da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 33, n. 2, p. 229-234, 1999.

HELMAN, Erika Astrid Caminha et al. A importância do tempo, temperatura e embalagem durante o armazenamento de ovos comercializados em estabelecimentos

varejistas do bairro do Recreio dos Bandeirantes no município do Rio de Janeiro- RJ. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 3, n. 4, p. 4365- 4375, 2020.

DE OLIVEIRA, André Schneider; DE ANDRADE, Fernando Souza. **Sistemas embarcados: hardware e firmware na prática**. Editora Érica Ltda, 2006.

OLIVEIRA, Paulo Santos; DEMETINO, Geydison. Desenvolvimento de um sistema de monitoramento de temperatura sem fio. In: **Anais do XVIII Escola Regional de Computação Bahia, Alagoas e Sergipe**. SBC, 2018. p. 129-134.

ESTUDO PRELIMINAR SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DO EFLUENTE DE UM LATICÍNIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

FERREIRA, Hugo Leite⁶⁰
VITÓRIO, Camile¹
SILVA, Núbia Pereira¹
QUINTEIRO, Diogo Silva¹
AMARAL, Bruno de Oliveira¹
BABISK, Michelle Pereira⁶¹
TABELINI, Diego Borges⁶²

1 INTRODUÇÃO

Devido ao aumento da população, a indústria alimentícia registrou um enorme crescimento no setor dos laticínios. O Brasil garantiu seu lugar entre os cinco maiores produtores de leite do mundo, o estado do Espírito Santo contribuiu com essa posição com a produção de mais de 361 milhões de litros. De acordo com os últimos números divulgados pelo IBGE em 2022, estima-se que em 2021 o Brasil produziu 35,3 Bilhões de litros de leite.

No setor de laticínios do Brasil, é produzida uma quantidade de efluente entre 1,1 e 6,8 metros cúbicos por metro cúbico de leite processado. Segundo Saraiva *et al.* (2009), a quantidade de efluente gerado por uma fábrica de laticínios está diretamente relacionada com a quantidade de água consumida, 75% a 95% da água utilizada na indústria é transformada em efluente, observado na Figura 1.

A água residuária proveniente de laticínios contém elevadas quantidades de carboidratos, proteínas, gorduras e nutrientes como fósforo e nitrogênio. Além disso, apresenta elevados teores de DQO e DBO (Demanda Química e Bioquímica de Oxigênio, respectivamente), bem como resíduos de detergentes e desinfetantes

⁶⁰ Graduandos dos Cursos de Engenharias da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, hugoleiteferreira015@gmail.com; camiletorio@gmail.com; nubiapereira.silva03@gmail.com; diogoquinteiro1@gmail.com; brunoamaral25@hotmail.com

⁶¹ Professora orientadora: doutora em Engenharia e Ciência dos Materiais, pesquisadora externa, michellebabisk@hotmail.com

⁶² Professor orientador: mestre em Biotecnologia, Cursos de Engenharias da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, diegoborgestabelini@gmail.com

utilizados na limpeza de equipamentos. A descarga desses resíduos em corpos de água, sem seu devido tratamento, resulta em contaminação. O excesso de fósforo e o nitrogênio pode levar à eutrofização dos corpos hídricos receptores (LOPES, *et al.*, 2016).

Figura 1 – Representação do consumo de água e efluente gerado na produção de leite



Fonte: Autores (2023).

Quanto ao descarte desses efluentes, é necessário que sejam tratados e estejam em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela legislação ambiental federal atualmente em vigor (CONAMA) (Brasil, 2011).

O propósito deste estudo consiste em analisar e correlacionar parâmetros físico-químicos dos efluentes proveniente do laticínio situado em Cachoeiro de Itapemirim, estabelecendo a relação entre DQO, DBO e nutrientes presentes nos efluentes, utilizando esses dados para direcionar o tratamento mais adequado (físico-químico ou biológico aeróbio ou anaeróbio) a ser aplicado às águas residuais.

2 METODOLOGIA

A formulação deste estudo se deu a partir de dados coletados no laticínio de Cachoeiro de Itapemirim, os aspectos físico-químicos dos efluentes dos últimos 19 meses (março/2022 a setembro/2023) foram interpretados e estabelecida a relação entre os principais parâmetros, além das razões DBO/DQO, DBO:N:P e DQO:N:P. Para

estabelecer uma correlação linear entre DQO e DBO foi utilizado o Microsoft Excel 2020.

No desenvolvimento desta pesquisa, foram realizados ainda levantamentos bibliográficos em artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses com o auxílio do Google Acadêmico, além das bases de dados Scielo, Web of Science e *Scopus*. Os resultados obtidos foram comparados aos encontrados na literatura.

Todo o estudo foi desenvolvido em parceria com o colegiado de engenharia da faculdade Multivix, com o laticínio local e com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santos (FAPES).

3 DESENVOLVIMENTO

Os dados cedidos pelo laticínio foram organizados e podem ser contemplados na Tabela 1.

Tabela 1 – Parâmetros físico-químicos do efluente da indústria de laticínio de Cachoeiro de Itapemirim.

DBO5 (mg de O ₂ .L ⁻¹)	DQO (mg de O ₂ .L ⁻¹)	NKT (mg.L ⁻¹)	N-NH3 (mg.L ⁻¹)	PT (mg.L ⁻¹)	Temperatura (°C)	O&G (mg.L ⁻¹)	pH	Mês da coleta
610	2900	-	31	24	34,3	130	10	set/23
390	6000	13	11	34	28,7	91	6	ago/23
230	3100	6,4	2,7	19	27,3	98	12	jul/23
300	1900	7,7	6,5	11	32,4	110	12	jun/23
100	1500	-	0,5	3,9	23,4	95	6	mai/23
220	2600	6,9	2,3	28	30,8	115	11	abr/23
390	8700	10	9,8	41	35,6	93	10	mar/23
240	3700	17	8,5	14	34,1	140	12	fev/23
360	3100	-	5,8	6,9	29,4	120	11	jan/23
840	9400	55	14	13	30,3	119	3	dez/22
660	5100	8,4	7,3	39	27,8	25	11,7	nov/22
180	2600	3,9	4	18	35,1	110	11	out/22
360	1200	8	2,9	11,7	30,1	55	10	set/22
920	19000	40	57	41	32,6	100	10	ago/22
350	1500	8,4	87	23	31	80	10	jul/22
590	11000	18	26	48	29,3	120	6	jun/22
100	1500	-	0,5	3,9	23,4	95	6	mai/22
220	2600	6,9	2,3	28	30,8	115	11	abr/22
240	3700	17	8,5	14	34,1	140	12	mar/22

Fonte: Autores (2023).

Com os valores referentes às características do efluente, foram estabelecidas faixas de amplitude, médias e seus desvios-padrão (DP), assim como a quantidade de cada parâmetro usado para esses cálculos (Tabela 2).

Tabela 2 – Faixa e média de parâmetros para os dados do efluente da indústria de laticínio de Cachoeiro de Itapemirim.

Parâmetros	Nº de dados usados	Faixa	Média ± DP
DBO5 (mg O ₂ .L ⁻¹)	19	100 - 920	384,21 ± 235,26
DQO (mg O ₂ .L ⁻¹)	19	1200 - 19000	4794,74 ± 4461,87
NKT (mg.L ⁻¹)	15	3,9 - 55	12,01 ± 13,89
N-NH ₃ (mg.L ⁻¹)	19	0,5 - 87	15,14 ± 22,15
PT (mg.L ⁻¹)	19	3,9 - 48	22,18 ± 13,44
Temperatura (°C)	19	23,4 - 35,6	30,55 ± 3,5
O&G (mg.L ⁻¹)	19	25 - 140	102,68 ± 27,9
pH	19	3 - 12	9,51 ± 2,7

Fonte: Autores (2023).

Para fins de análise da biodegradabilidade, a Tabela 3 apresenta as relações entre DBO5/DQO e os nutrientes fósforo e nitrogênio, seguindo a relação mínima de DQO:N:P de 250:5:1 para processos anaeróbios e DBO5:N:P de 100:5:1 para processos aeróbios (SANTANA JR., 2013).

Tabela 3 – Relações entre matéria orgânica e nutrientes para o efluente da indústria de laticínio de Cachoeiro de Itapemirim

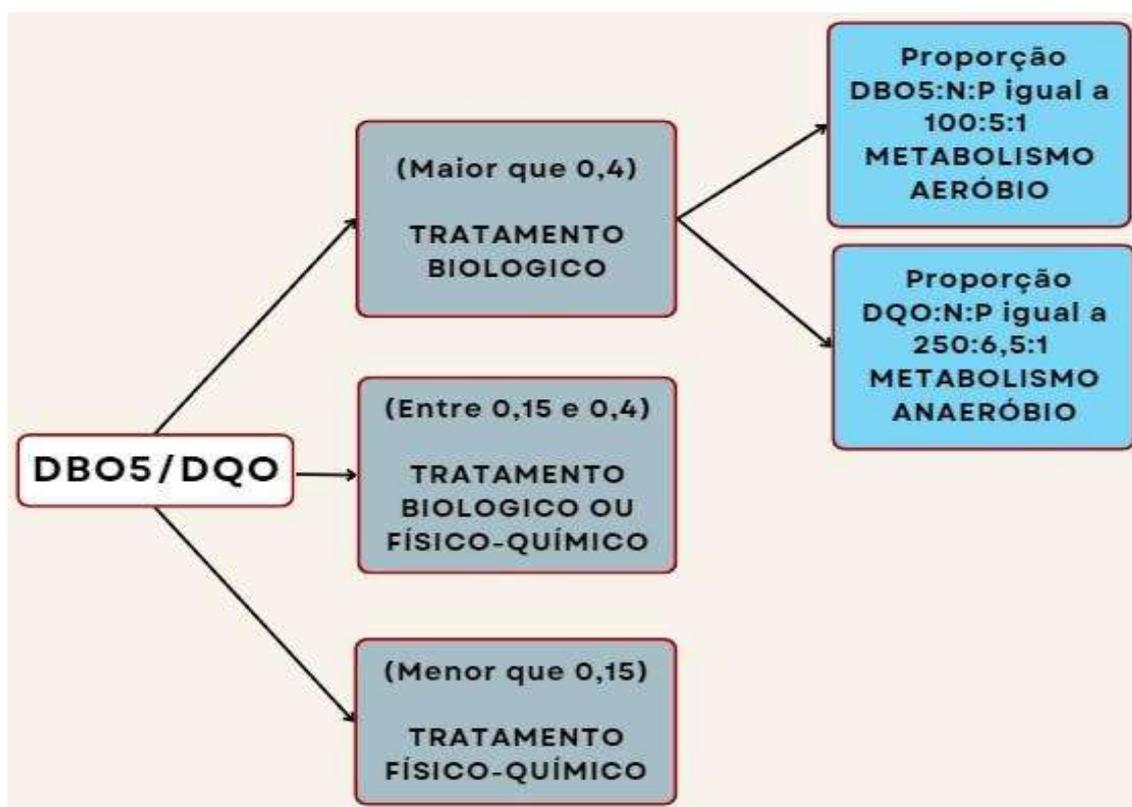
Mês da coleta	DBO5/DQO	DBO5:N:P	DQO:N:P
set/23	0,21	100: - :3,93	250: - :2,07
ago/23	0,07	100:3,33:8,72	250:0,54:1,42
jul/23	0,07	100:2,78:8,26	250:0,52:1,53
jun/23	0,16	100:2,56:3,67	250:1,01:1,45
mai/23	0,07	100: - :3,9	250: - :0,65
abr/23	0,08	100:3,14:12,73	250:0,66:2,69
mar/23	0,04	100:2,56:10,51	250:0,29:1,18
fev/23	0,06	100:7,08:5,83	250:1,19:0,95
jan/23	0,12	100: - :1,92	250: - :0,56
dez/22	0,09	100:6,55:1,55	250:1,46:0,35
nov/22	0,13	100:1,27:5,91	250:0,41:1,91
out/22	0,07	100:2,17:10	250:0,38:1,73
set/22	0,30	100:2,22:3,25	250:1,67:2,44
ago/22	0,05	100:4,35:4,46	250:0,53:0,54
jul/22	0,23	100:2,4:6,57	250:1,4:3,83
jun/22	0,05	100:3,05:8,14	250:0,41:1,09
mai/22	0,07	100: - :3,9	250: - :0,65

abr/22	0,08	100:3,14:12,73	250:0,66:2,69
mar/22	0,06	100:7,08:5,83	250:1,15:0,95

Fonte: Autores (2023).

A Figura 2 organiza os tipos de tratamento adequado para cada tipo de efluente segundo Santana Jr. (2013) e Von Sperling (2014).

Figura 2 – Relação de tratamento indicado para valores de razão DBO_5/DQO



Fonte: Autores (2023).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da análise da razão DBO_5/DQO (índice de biodegradabilidade) é possível concluir que cerca de 79% das amostras apresentaram valores inferiores a 0,15, o que indica a pequena biodegradabilidade do efluente, apontando para os tratamentos físico-químicos como o mais adequado (JANCZUKOWICZ *et al.*, 2008).

Para fins de análise da necessidade ou não de aeração nos tratamentos biológicos, caso fossem utilizados, fixou-se a relação de 250:5:1 para processos

anaeróbios e 100:5:1 para processos aeróbios. Efluentes lácteos tendem a apresentar uma difícil degradação devido a existência de gorduras em sua composição (CICHELO *et al.*, 2013)

Diante dos registros na Tabela 3, é possível notar que independente do processo adotado (aeróbio ou anaeróbio) o efluente necessitaria de suplementação para uma atividade microbiológica mais equilibrada.

A verificação da existência de correlação linear entre a DBO5 e DQO é de grande valia para o monitoramento de estações de tratamento de efluentes, visto que a DQO é mais facilmente obtida, por ser uma análise mais rápida, enquanto a de DBO demanda 5 dias para ser determinada, e possui valor 4,5 vezes maior que a anterior. A correlação linear calculada foi de 0,6, o que não nos permitiu estabelecer equação de obtenção de DBO5 a partir do valor de DQO, como almejado, visto que correlações ideais para isso devem possuir valor superior a 0,8 (SILVA e MENDONÇA, 2003). Apesar da correlação não ser a esperada para esse efluente, há evidências na literatura de que efluentes de laticínios, em sua maioria, podem apresentar de fato uma correlação acima de 0,8 (BATISTA e AGUIAR, 2018).

4 CONCLUSÃO

Pela análise das características físico-químicas dos efluentes do laticínio cachoeirense, pode-se constatar que esse tipo de efluente é, em geral, rico em matéria orgânica, mas apresenta baixa biodegradabilidade, uma vez que a razão DBO5/DQO foi inferior a 0,15 em mais de 79% das verificações, indicando o tratamento físico-químico como o mais adequado a esse efluente. De acordo com os dados obtidos, concluiu-se que o tratamento anaeróbio, caso seja utilizado tratamento biológico, é o indicado, visto que seu gasto energético é bem menor que o tratamento aeróbio e ao fato de os efluentes não necessitarem de uma concentração tão grande de nutrientes, como é o caso do aeróbio, minimizando assim a necessidade de suplementação no processo de tratamento. Apesar da literatura comprovar que efluentes de laticínios possuem elevada correlação entre DBO5 e DQO, o efluente avaliado apresentou correlação de 0,6, considerada inadequada para estabelecer equação e determinação de um em função do outro.

5 REFERÊNCIAS

BATISTA, Nilton Bruno Silva; AGUIAR, André. **Estudo de parâmetros físico-químicos e suas correlações para efluentes de laticínios do estado de Minas Gerais**. XXII Encontro Latino-Americano de Iniciação Científica, Itajubá-MG, Brasil. 2018.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 430, (2011)

CICHELO, Giovanna Carolina Ventriglia; RIBEIRO, Rogers; TOMMASO, Giovana. **Caracterização e cinética do tratamento anaeróbio de efluentes de laticínios**. UNOPAR Científica. Ciências Biológicas e da Saúde, v. 15, n. 1, p. 27-40, 2013

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa trimestral do Leite – 1º trimestre de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

JANCZUKOWICZ, Wojciech; ZIELIŃSKI, Marcel; DEBOWSKI, Marcin. **Biodegradability evaluation of dairy effluents originated in selected sections of dairy production**. Bioresource Technology, 2008.

LOPES, Rita de Cássia Souza de Queiroz; ANDRADE, Isadora Rosário; DANTAS, Isadora Rosário; RODRIGUES, Luciano Brito; NETO, José Adolfo de Almeida. **Wetlands construídas na redução de carga orgânica de efluente de laticínio**.

Anais do IV Simpósio de Engenharia de Produção, v. 9, n. 1, p. 107-120, Recife - PE, Abril - 2016.

SANTANNA JR, Geraldo Lippel. **Tratamento biológico de efluentes: fundamentos e aplicações**. [S. l.: s. n.], 2013.

SARAIVA, Claudety Barbosa et al. **Consumo de água e geração de efluentes em uma indústria de laticínios**. Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes, [S.l.], v. 64, n. 367, p. 10-18, dez. 2009.

SILVA, Sara R.; AGUIAR, Marluce M.; MENDONÇA, Antônio S. F. **Correlação entre DBO e DQO em esgotos domésticos para a região de Grande Vitória - ES**. In. Anais do Congresso da Água. Vitória, 2003.

VON SPERLING, Marcos. (org.) **Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos**, 4th ed., Editora UFMG, 2014.

FACULDADE

MULTIVIX

CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM