

ISSN online: 2358-8691
DOI: 10.25194/rebrasf.v11i2
V11, n2 SUPLEMENTAR | 2023

Revista Brasileira de **SAÚDE FUNCIONAL**



V CONGRESSO SUL-AMERICANO DE PESQUISA
DA EDUCAÇÃO ADVENTISTA

Investigação Científica

A serviço da Missão **2023**

FACULDADE ADVENTISTA DA BAHIA – <http://www.adventista.edu.br>

Missão: A Faculdade Adventista da Bahia (FADBA) é uma instituição de ensino da Igreja Adventista do Sétimo Dia, alicerçada na cosmovisão bíblica, comprometida com a obra cristã da redenção e a formação integral de profissionais competentes para o exercício responsável da cidadania e o serviço à comunidade.

Princípios institucionais: 1. Aceitação da Bíblia como fundamento para todas as atividades institucionais; 2. Crença na existência de uma realidade transcendental, a qual não pode ser compreendida em sua totalidade por meio apenas dos sentidos ou da razão, sendo necessário, portanto, os atos da revelação de Deus, que são aliados da ciência e da razão no processo de descoberta e avanço do conhecimento; 3. Respeito e valorização do ser humano, criado por Deus a sua imagem e semelhança, como um ser inteligente, livre, responsável, social e espiritual; 4. Planejamento e execução de atos curriculares com o propósito de restaurar no ser humano a condição ideal em que Deus o criou; 5. Tomada de decisão dos gestores, professores, funcionários e demais colaboradores pautada pelos princípios do cristianismo, conforme expressos nos valores institucionais, garantindo um ambiente de estudo e trabalho saudáveis; 6. Preparo do estudante numa perspectiva de desenvolvimento integral que fomente o equilíbrio emocional, a interação harmônica com a sociedade e a natureza, e a capacidade de manter conduta adequada num contexto de liberdade com responsabilidade, o cuidado com a saúde e a devida relação com Deus; e 7. Compromisso com o serviço missionário, em favor de outros, motivado pelo amor a Deus.

Objetivos institucionais: 1. Desenvolver uma comunidade institucional com ênfase no amor a Deus e amor ao próximo como regra fundamental para todos os níveis de interação; 2. Preparar os estudantes a alcançarem seu mais elevado potencial, que inclui uma vida de alegria e utilidade altruísta, manifestando sensibilidade social e amorosa preocupação pelo bem-estar dos outros; 3. Contribuir para a formação de profissionais com uma visão global e com as competências necessárias para atuar nas diferentes situações contemporâneas, que saibam expressar-se de modo ético, analítico e criativo diante dos diferentes contextos e desafios organizacionais e sociais; 4. Desenvolver a pesquisa a partir dos dilemas atuais, enfatizando a solução de questões locais, regionais, nacionais e internacionais de modo científico; 5. Incentivar o aprendizado, a inovação e a difusão da cultura, das artes, da ciência e tecnologia; 6. Fomentar, permanente e sistematicamente, o processo de formação e desenvolvimento profissional docente; e 7. Contribuir para a promoção de mudanças e melhorias na comunidade por meio de programas de extensão e serviços especializados, em apoio à sociedade civil e aos órgãos governamentais.

ADMINISTRAÇÃO DA ENTIDADE MANTENEDORA (IAENE)

Diretor Presidente: André Henrique Dantas

Diretor Administrativo: William Ferreira

Diretor Secretário: Davi França

ADMINISTRAÇÃO GERAL DA FADBA

Diretor: Éber Liessi

Diretora Acadêmico: Lilian Anabel Becerra de Oliveira

Diretor Administrativo: Herbert Gonçalves dos Reis

Revista Brasileira de SAÚDE FUNCIONAL



V CONGRESSO SUL-AMERICANO DE PESQUISA
DA EDUCAÇÃO ADVENTISTA

Investigação Científica

A serviço da Missão 2023

FADBA
FACULDADE ADVENTISTA
DA BAHIA

EDITORA-CHEFE

Dr^a. Elenilda Farias de Oliveira

CONSELHO EDITORIAL

Dr^a. Lilian Anabel Becerra de Oliveira

Dr^a. Djeine Silveira Wagmacker

Me. Anselmo Cordeiro de Souza

Me. Tiago da Silva Lopes

Editor administrativo Esp. - Emerson Kiekow de Britto Rodrigues Alves

Bibliotecário - Uariton Boaventura

CORPO EDITORIAL

Dr. Daniel Antunes Freitas

Dr^a. Dayse Mota Rosa Pinto

Me. Izabela Ferraz

Dr^a. Karla Ferraz dos Anjos

Me. Luna Vitória Cajé Moura

Dr^a. Ohana Cunha Nascimento

Dr^a. Quessia Paz Rodrigues

Dr^a. Samylla Maira Costa Siqueira

Dr^a. Vanessa Cruz Santos

Dr^a. Viviane Silva de Jesus

REVISORES DE LÍNGUA PORTUGUESA E INGLESA

Me. Leila Raposo

Carolina Larrosa Almeida

Vinícius Gonçalves Santos

DIAGRAMAÇÃO

Ionara Ferreira de Sousa

WEBSITE

<http://www.seer-adventista.com.br/ojs/index.php/RBSF>

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento. Sendo assim, está sob a Licença Creative Commons Attribution 4.0 (que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista), tendo a representação dessa autorização através do seguinte selo:



Ficha catalográfica elaborada pelo
Bibliotecário Uariton Boaventura CRB 5/1587

RB4546 Revista Brasileira de Saúde Funcional / Faculdade
Adventista da Bahia – vol. 11, supl. 1 (outubro. 2023) –
Cachoeira/BA, 2023. -
272 p.

ISSN Online: 2358-8691

1. Saúde funcional. 2. Epidemiologia. 3 Saúde
coletiva. 4. Ciências da saúde. 5. Ciências da vida. I.
Título. II. Faculdade Adventista da Bahia

CDD 610.07

SUMÁRIO

ARTIGOS ORIGINAIS

10 O PROFISSIONAL NA CONSULTA DE ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL: ENFERMEIRA OU MÉDICO?

Elenilda Farias de Oliveira
Climene Laura de Camargo
Nadirlene Pereira Gomes
Larissa de Oliveira Ulisses
Luana Moura Campos

21 COVID-19 EM FAMÍLIAS BAIANAS: ASPECTOS CLÍNICOS DO ADOECIMENTO INFANTIL

Kauan Alcântara Teixeira de Menezes
Felipe José dos Santos
Rosane de Oliveira Félix
Ana Paula Carneiro da Silva Santos
Mônica Vicente de Souza
Laryssa Nunes de Almeida
Louise da Cruz dos Anjos
Antônia Tamara de Sousa Bispo
Anselmo Cordeiro de Souza
Elenilda Farias de Oliveira

34 NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS EM ESCOLARES: POR QUÊ OS PROFESSORES DEVEM APRENDER?

Bruna Menezes Souza de Jesus
Sâmelly Guimarães dos Santos
Beatriz Alencar Colares
Adria Sefair de Melo
Kauan Alcântara Teixeira de Menezes
Raquel Pereira da Cruz Silva
Elenilda Farias de Oliveira

41 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS: INTERVENÇÃO COM

ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA

Raquel Cristina Silva de Jesus
Vanessa de Oliveira Santos
Thatiane Kellem Ferreira Nascimento
Samara Fagundes Santos
Mailane Moreira dos Santos
Ellen Santos Castro
Paula Paulina Costa Tavares

48 SEXUALIDADE NA ADOLESCÊNCIA E POPULAÇÃO NEGRA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Emina Camille Silva Barbosa
Vanessa de Oliveira Santos
Anatércia da Rêlia Emídio Jamice Arrone
Elenilda Farias de Oliveira
Anselmo Cordeiro de Souza

59 ESCORES DE NEUROPATIA PERIFÉRICA EM INDIVÍDUOS COM DIABETES NA ATENÇÃO BÁSICA

Gabrielle Mota de Andrade
Elen Silva de Oliveira
Ellen de Almeida Soares
Márcio Silva Santos Júnior
Paloma Silva Lopes
Helen Meira Cavalcanti

71 PREVALÊNCIA DE TÓRUS MANDIBULAR E PALATINO NA POPULAÇÃO NEGRA DO RECÔNCAVO BAIANO

Allan Israel Fortaleza Santos
Wilhiane da Silva Lima
Elenilda Farias de Oliveira
Márcia Otto Barrientos
Wagner da Silva Barros
Michelle Betty Becerra de Oliveira
Juan Rene Barrientos Nava
Ivair Tavares Junior

85 PERCEPÇÃO DA ERGONOMIA ORGANIZACIONAL NA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E AGRÁRIO DE SAUBARA-BA.

Sânzia Ribeiro
Eduardo Souza da Silva

95 FREQUÊNCIAS ALÉLICAS EM IFI16 E AIM2 DE UMA POPULAÇÃO BRASILEIRA MISCIGENADA E NAS POPULAÇÕES AFRICANA E EUROPEIA

Márcia Otto Barrientos
Álvaro Augusto Cruz
Jônatas Barbosa Fabrício da Silva
Daniele Vieira Reis
Helena Mariana Pitangueira Teixeira
Raimon Rios da Silva
Adelmir Souza-Machado
Ryan dos Santos Costa
Camila Alexandrina Viana de Figueiredo
Tatiane de Oliveira Teixeira Muniz Carletto

112 EFEITOS DA PRIVAÇÃO HÍDRICA E DA UTILIZAÇÃO DA SOLUÇÃO DE SACAROSE NO CONDICIONAMENTO OPERANTE DE RATOS WISTAR.

Hadassa Kéuly Sousa Felício
Wilhiane da Silva Lima
Hellen Mercês Silva Soares
Márcia Otto Barrientos

126 ESTUDO DO EFEITO ANSIOLÍTICO DO *Coriandrum sativum* L. NO LABIRINTO EM CRUZ ELEVADO POR GAVAGEM

Márcia Otto Barrientos
Laura de Moura Rocha
Felipe Almeida Mendes
Wilhiane da Silva Lima

141 A PRODUÇÃO DO ALHO NEGRO COMO AULA PRÁTICA LABORATORIAL: UM RELATO DE CASO

João Vitor Souza Silva
Kelvin Ribeiro Fernandes
Isabelly Tavares Correia da Rocha
Gilvânio Rodrigues Pereira de Azevedo

Manuela Barbosa de Jesus
Fábio Luis Meneses de Souza da Silva
Adriene Portela Prado Corrêa
Márcia Otto Barrientos

149 REGULAÇÃO EMOCIONAL DE UNIVERSITÁRIOS EM UM INTERNATO BAIANO

Hellen Mercês Silva Soares
Ana Flávia Soares Conceição

161 PERCEPÇÃO DE SAÚDE DE HOMENS FUNCIONÁRIOS DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Raquel Cristina Silva de Jesus
Alef de Souza Santos
Adria Sefair de Melo
Naivana Moraes de Sousa
Suellen Nara Freire Souza
Tainã Thielli Fontana
Paula Paulina Costa Tavares

170 QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES DE IDOSOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Fagner dos Santos Lima
Raquel Cristina Silva de Jesus
Ívine Santos Soares
Débora Lohany Ribeiro Fonseca dos Reis
Alef de Souza Santos
Ricardo dos Santos Belo
Felipe Souza Nery

177 FACTORES PROTECTORES DE LA SALUD: PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN DOCENTES UNIVERSITARIOS PERUANOS

Saulo Andres Salinas-Arias
Antonio Jose Castellanos-Vazquez
Joel Turpo-Chaparro
Jessica Pérez Rivera
Roussel Dulio Dávila-Villavicencio

ARTIGOS DE REVISÃO

188 SAÚDE MENTAL E ATENÇÃO BÁSICA: REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE DIÁLOGOS INTRA E INTERSETORIAIS

Damarens Borges dos Santos
Camila Galvão Segovia
Daniela de Freitas Santos
Isabela Fernandes Pereira
Elisabete Agrela de Andrade

204 HEMODIÁLISE E SOFRIMENTO PSÍQUICO: ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Liliany da Silva Neres
Fagner dos Santos Lima
Natalie Marques Picanço Xavier
Jailson Vieira Machado

218 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E AS PRINCIPAIS BARREIRAS ENFRENTADAS POR MULHERES SURDAS NO PERÍODO GRAVÍDICO-PUERPERAL

Railane dos Santos Ferreira
Fagner dos Santos Lima
Liliany da Silva Neres
Elanne Santos da Silva
Paula Paulina Costa Tavares

230 ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE RISCO PARA O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Káren da Silva Lima
Márcio Wallace Chiarentin Novaes
Elenilda Farias de Oliveira
Anselmo Cordeiro de Souza

244 PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE A VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Elenilda Farias de Oliveira
Tamires da Silva Oliveira

Cassandra Santos da Cunha
Magno Conceição das Mercês
Brendo Vitor Nogueira Sousa
Eliseu Silva de Abreu

261

A CORRELAÇÃO ENTRE PROCEDIMENTOS ASSISTENCIAIS INVASIVOS E A OCORRÊNCIA DE SEPSE NEONATAL

Raquel Pereira da Cruz Silva
Juciele da Conceição Pereira
Elenilda Farias de Oliveira



V CONGRESSO SUL-AMERICANO DE PESQUISA
DA EDUCAÇÃO ADVENTISTA

Investigação Científica

A serviço da Missão 2023

FADBA

FACULDADE ADVENTISTA
DA BAHIA

O PROFISSIONAL NA CONSULTA DE ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL: ENFERMEIRA OU MÉDICO?

THE PROFESSIONAL IN THE CONSULTATION OF ACCOMPANYING THE GROWTH AND CHILD DEVELOPMENT: NURSE OR MEDICAL?

Elenilda Farias de Oliveira - elenilda.farias@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8544-5161> / Centro Universitário Adventista da Bahia.

Climene Laura de Camargo - climenecamargo@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4880-3916> / Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.

Nadirlene Pereira Gomes - nadirlenegomes@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6043-3997> / Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia.

Larissa de Oliveira Ulisses - lariulisses@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8762-2392> / Prefeitura Municipal de Salvador.

Luana Moura Campos - campos.luanam@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5671-1977> / Centro Universitário Jorge Amado.

Resumo: **Objetivo:** Conhecer motivos associados à busca por consultas de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento com médicos ou enfermeiras. **Método:** Pesquisa qualitativa realizada com 32 mães de crianças menores de um ano, residentes nas comunidades afrodescendentes de Ilha de Maré, Bahia, Brasil. Os dados foram sistematizados através da análise de conteúdo temática e norteados pela teoria do Interacionismo Simbólico. **Resultados:** Os motivos associados à busca por consultas de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento com médicos perpassam pelo fato desse profissional ser pediatra, ter competência para prescrever medicamentos, desconhecimento da consulta de enfermagem, encaminhamento direcionado pela enfermeira. Os fatores relacionados à opção de consulta com a enfermeira referem-se ao fato de ela ser atenciosa ou quando não consegue agendar consulta com o médico. **Conclusão:** Os motivos da busca pela profissional enfermeira ou médico sofrem influência da interação estabelecida na comunidade. A preferência médica associa-se a uma hipervalorização dessa profissão e guarda relação com o modelo biomédico/tecnocrático, que reforça a necessidade da prescrição medicamentosa. A preferência pela enfermeira ancora-se na interação estabelecida, pautada na empatia, vínculo e acolhimento.

Palavras-chave: Crescimento e desenvolvimento; Enfermeiras(os); Médicas(os); Raça e saúde; Interação social.

Abstract: Objective: To know reasons associated with the search for growth and development follow-up consultations with doctors or nurses. **Method:** Qualitative research conducted with 32 mothers of children under one year old, living in Afro-descendant communities of Ilha de Maré, Bahia, Brazil. The data were systematized through the analysis of thematic content and guided by the theory of Symbolic Interactionism. **Results:** The reasons associated with the search for growth and development follow-up visits with physicians are due to the fact that they are pediatricians, have the competence to prescribe medication, lack of knowledge of the nursing consultation, and referral directed by the nurse. Factors related to the option of consulting the nurse refer to the fact that she is attentive or when she can not schedule an appointment with the doctor. **Conclusion:** The reasons for the search for the professional nurse or doctor are influenced by the interaction established in the community. The medical preference is associated with a hypervaluation of this profession and is related to the biomedical / technocratic model, which reinforces the need for prescription drugs. The preference for the nurse is anchored in the interaction established, based on empathy, bonding and acceptance.

Keywords: Growth and development, Nurses, Physicians, Race and health; Social interaction.

INTRODUÇÃO

A consulta de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento (ACD) infantil é uma estratégia de atenção à saúde na atenção primária, que permite o seguimento de crianças desde o nascimento até 6 (seis) anos de idade. Esse acompanhamento se baseia na promoção, prevenção, diagnóstico precoce e recuperação dos agravos à saúde^(1,2). A meta é monitorar 100% das crianças nascidas na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família (ESF), através de sete consultas durante o primeiro ano de vida^(2,3).

O foco das ações no ACD é a saúde, priorizando entender a criança inserida no contexto familiar, sob todos os fatores que interferem nesse processo e, dessa forma, reduzir as taxas de morbidade e mortalidade por causas evitáveis⁽⁴⁾. Dentre as atribuições, destacam-se: a realização do exame físico na criança; identificação de riscos em seu crescimento e desenvolvimento e agravos à saúde; preenchimento do gráfico de peso e estatura nos cartões da criança; administração das vacinas conforme o calendário básico de vacinação; incentivo ao aleitamento materno exclusivo; orientação da alimentação complementar; prevenção de acidentes; esclarecimento às dúvidas dos cuidadores que participam das consultas^(3,5).

Essa consulta pode ser realizada pela enfermeira ou pelo médico, dependendo das necessidades de cada sujeito. A escolha por um ou outro profissional é influenciada pelo acesso ao serviço, acolhimento profissional ou situação de saúde de maior complexidade. O acesso se caracteriza pela

disponibilidade dos serviços que o usuário necessita, os horários previstos, custos e benefícios da consulta. Quanto ao acolhimento profissional, não se limita apenas a uma recepção cordial, mas extrapola esse conceito, incluindo a escuta ativa do usuário, vínculo, resolutividade e desempenho profissional^(6,7). Ademais, sabe-se que o Ministério da Saúde (MS) orienta a enfermagem a direcionar pacientes para o consulta com o médico, em casos de maior complexidade, quando frequentemente a consulta está relacionada a uma prescrição medicamentosa^(5,8,9).

Tanto o acolhimento, quanto o vínculo do usuário com o serviço de saúde e o desempenho profissional de quem presta o atendimento são os principais fatores valorizados pelos usuários na atenção primária⁽⁶⁾. Além dessas influências, há a questão sociocultural que também interfere nessa busca. Quando um indivíduo procura um determinado serviço de saúde, ele é guiado por uma série de mecanismos que orientam tal procura e que são despertados muito antes da consulta: quais os sintomas que direcionam ao encontro, qual o momento adequado de fazê-lo, qual o profissional buscado, quais palavras a serem utilizadas para descrever ao profissional o que sente, e assim por diante⁽¹⁰⁾.

Diante do exposto, elucida-se como questão de estudo: Que motivos estão associados à busca por consultas de ACD com médicos ou enfermeiras? Objetiva-se, portanto, conhecer motivos associados à busca por consultas de ACD com médicos ou enfermeiras, a fim de contribuir com melhorias na qualidade dessas consultas e garantir o acompanhamento adequado em cada necessidade de saúde infantil.

METODOLOGIA

Estudo descritivo produto da tese de doutorado que focalizou os motivos associados à busca por consultas de ACD com médicos ou enfermeiras, à luz do Interacionismo Simbólico (IS). Essa teoria adequa-se ao estudo, uma vez que seu conceito central é o significado das ações no âmbito individual e coletivo, alicerçadas na interação entre os atores sociais⁽¹¹⁾.

O lócus de pesquisa foi cinco comunidades quilombolas localizadas em Ilha de Maré: Praia Grande, Bananeira, Martelo, Ponta Grossa e Porto de Cavalos, pertencentes ao município de Salvador-Bahia, com uma população total estimada em 4.625¹ habitantes. A população da ilha representa a maior concentração da população negra habitante de um município da Bahia, Brasil⁽¹²⁾.

¹ População de Ilha de Maré estimada em 2015, tendo como base a população em 2010 de 4.236 habitantes. Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Salvador – Departamento de Vigilância Sanitária – Subcoordenação de Informação em Saúde, 2015.

A maioria da população tem acesso a água potável e luz elétrica, paradoxalmente convive com esgoto a céu aberto devido à ausência do sistema coletor. Sua principal atividade econômica é a pesca, mariscagem, artesanato e ocupações informais de baixa remuneração.

Há cobertura de Atenção Básica com ESF localizada no quilombo de Praia Grande, o mais populoso. É constituída por duas equipes multiprofissionais compostas por um dentista, um técnico de saúde bucal, duas enfermeiras, dois técnicos de enfermagem, dois médicos e sete Agentes Comunitários de Saúde (ACS), além da equipe do Núcleo de Atenção à Saúde da Família (NASF) com assistente social, educador físico, fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo e terapeuta ocupacional. Ressalta-se que um dos médicos da equipe possui especialização em cirurgia pediátrica.

Este estudo contou com a participação de 32 genitoras de crianças quilombolas menores de um ano. Inicialmente, foi realizado um levantamento porta a porta, a fim de identificar crianças nessa faixa etária. Foram consideradas como crianças regulares as que realizaram o mínimo de sete consultas preconizadas pelo Ministério da Saúde.

A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro de 2014 a fevereiro de 2015, após parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, sob parecer nº 1.023.744, CAAE 39922214.5.0000.5531. Obteve-se assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em observância à Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Na coleta de dados utilizou-se a técnica de entrevista semiestruturada, guiada por um roteiro elaborado pelas autoras. As entrevistas foram realizadas nas instalações das unidades de saúde ou nas residências das crianças, em horários previamente agendados, preservando a privacidade das mães, cujos nomes são apresentados com nomes femininos de origem africana, e evitando interrupções. Para melhor aproveitamento das informações, as entrevistas foram gravadas com autorização das participantes e transcritas para posterior análise.

Os dados foram analisados por meio do método de análise de conteúdo⁽¹³⁾; seguindo as fases de pré-análise, exploração do material, tratamento, inferência e interpretação dos resultados obtidos. A discussão dos resultados fundamentou-se na Teoria do Interacionismo Simbólico, que interpreta o comportamento dos sujeitos a partir dos significados elaborados por experiências prévias.

Da análise das entrevistas emergiram duas categorias sobre os motivos associados à busca por consultas de ACD com médicos ou enfermeiras: “Motivos para o acompanhamento com o médico” e “Motivos para o acompanhamento com a enfermeira”. Dentre os fatores associados ao acompanhamento com o médico, as subcategorias foram “Ser pediatra”, “Prescrever medicamentos”, “Ter o encaminhamento direcionado pela enfermeira” e “Desconhecer a consulta de enfermagem”. Dentre os fatores associados ao acompanhamento com a enfermeira, as subcategorias foram “Ser

mais atenciosa” e “Não conseguir agendamento com o médico”.

RESULTADOS

Das 32 crianças quilombolas participantes da pesquisa, 81,2% (n = 26) realizam a consulta de ACD na unidade de referência. Dessas, 57,7% (n = 15) e 7,7% (n = 2) são acompanhadas, respectivamente, por médico e enfermeira; e 34,6 % (n = 9) por ambos os profissionais.

Os motivos que levam mães quilombolas a buscarem consultas de ACD por médicos ou enfermeiras podem ser ilustrados a partir das categorias e subcategorias, a saber:

Motivos para o acompanhamento com o médico

Essa categoria reúne os motivos associados ao acompanhamento com o médico na busca por consultas de ACD, conforme ilustram as subcategorias a seguir:

Ser pediatra

Em seus discursos, as mães quilombolas atribuem significância à formação médica em pediatria como motivo de sua busca por esse profissional para a realização da consulta.

Eu fui diretamente ao médico porque ele é pediatra. (Zene)

Prescrever medicamentos

O estudo alerta para a importância atribuída à prescrição médica, a qual configura-se enquanto um motivador para a procura por este profissional.

A enfermeira demora mais na consulta e conversa bastante, mas ainda assim prefiro o médico, devido o remédio que a enfermeira não queria prescrever. (Diara)

Ter o encaminhamento direcionado pela enfermeira

Algumas mães sinalizam que, frente a problemas de saúde de maior complexidade, foram encaminhadas pela enfermeira para consulta com o médico.

Antes, eu levava para a consulta com a enfermeira. Agora só levo ao médico porque meu filho teve infecção no pulmão e ela pediu para que eu retornasse apenas quando minha filha estivesse maior. (Malika)

Desconhecer a consulta de enfermagem

O desconhecimento acerca da consulta pela profissional enfermeira também foi apontado como motivo associado à busca pelo médico.

Eu nunca marquei com a enfermeira porque eu não sabia que tinha a consulta. Pensei que fosse só com o pediatra. (Urbi)

Motivos para o acompanhamento com a enfermeira

Essa categoria elenca os motivos associados à busca por consultas de ACD realizadas pela enfermeira, conforme apresentam as subcategorias a seguir:

Ser mais atenciosa

A atenção disponibilizada pela enfermeira no cuidado à criança torna-se relevante, influenciando para preferência da mãe por essa profissional.

Eu gosto dos dois bastante, mas gosto mais da enfermeira. Ela é bem calma, explica bem, olha tudo. (Siara)

Não conseguir agendamento com o médico

A indisponibilidade de agenda com o médico surge como evento que direciona para a realização da consulta com a enfermeira.

Quando o médico não pode atender, marco com a enfermeira. (Siara)

DISCUSSÃO

O estudo aponta para uma dicotomia na busca pelo profissional médico ou enfermeira para realização da consulta de ACD. Ao médico tem-se a valorização da especialização em pediatria, o ato de medicar, o encaminhamento de casos críticos e a fragilidade do desconhecimento da consulta de enfermagem. Em associação à busca por enfermeira, destaca-se a humanização de sua consulta, contrastando com o atendimento guiado pela falta de oportunidade para o acompanhamento médico. Nesse contexto, tais motivos apresentados por mães quilombolas para a sua escolha por um ou outro profissional parecem estar ancorados na representação que essas profissões possuem, tanto em nível sociocultural quanto em nível interacional, o qual confere invisibilidade à profissional enfermeira^(9,11,14-16).

A especialização em pediatria ganha destaque nesse cenário, reforçando um modelo padrão da medicina de ser a detentora do conhecimento. O discurso das mães do estudo apontou a importância atribuída à formação do médico em pediatria, o que tem sido corroborado por outros autores^(9,11). Isso tem uma relevância no contexto sociocultural e interacional da comunidade, considerando sua situação de vulnerabilidade, acesso a bens e serviços^(17,18) e às interações que estabelece entre si e a

comunidade⁽¹¹⁾.

Nesse contexto, o acesso à consulta médica também pode ser viabilizado através do encaminhamento pela enfermeira, em situações pré-estabelecidas⁽¹⁹⁾. Neste estudo, o motivo relacionado ao referenciamento para o médico foi a presença de infecção. Sabe-se que o MS orienta a enfermagem a direcionar pacientes para o consulta com o médico, em casos de maior complexidade, quando há presença de alteração na condição de saúde, alteração do exame físico, ou situação de gravidade^(5,8,9).

Muitos desses encaminhamentos são norteados pela necessidade de uma prescrição medicamentosa. Entretanto, sabe-se que a prescrição de medicamentos pela enfermeira, estabelecida em programas de saúde pública e em rotina aprovada pela instituição de saúde, é reconhecida por lei^(20,21). Apesar do reconhecimento da competência da enfermeira diante da prescrição medicamentosa, percebe-se que tal prática ainda é pouco comum, o que motiva as mães a buscarem o profissional médico⁽⁹⁾.

Outra característica que emerge desse comportamento das mães é a valoração do modelo biomédico tecnocrático, cuja prescrição medicamentosa é associada exclusivamente ao profissional médico^(9,11). A despeito de considerar a consulta com a enfermeira de maior qualidade no quesito acolhimento e empatia, as mães optam pela consulta com o médico devido à terapêutica proposta. Esse comportamento das mães parece fruto da interação social estabelecida com o serviço de saúde, influenciado pelo modelo biomédico⁽²²⁾ e reforça a associação da consulta com a finalidade de prescrição medicamentosa⁽²³⁻²⁶⁾.

Outra consequência da valorização do modelo biomédico culturalmente partilhado na sociedade é o pouco reconhecimento à autonomia dos demais profissionais no cuidado de pacientes, atribuindo importância apenas à consulta realizada pelo médico⁽²²⁾. Dessa forma, contribui para o desconhecimento da consulta de enfermagem na realização do ACD, seus objetivos e finalidades, conduzindo mães quilombolas a procurarem atendimento médico em detrimento ao de enfermagem. Outros estudos nacionais também encontraram resultados semelhantes^(14,24). Entretanto, estudos comprovam a competência da enfermeira na avaliação e acompanhamento de saúde de crianças, conforme estudo realizado na Holanda⁽²⁷⁾ e Reino Unido⁽²⁸⁾.

Por vezes, associado ao desconhecimento da consulta realizada pela enfermeira, a população acredita que essa profissional não é capaz de realizar esse tipo de atendimento, uma vez que o saber científico em saúde é socialmente atribuído à figura médica⁽²⁹⁾. Tal comportamento é fruto de aspectos socioculturais associados à profissão de enfermagem, cuja visão reducionista lhe atribui apenas o atendimento técnico, como curativos e vacinas⁽³⁰⁾.

Todo esse contexto de hipervalorização da consulta médica faz com que a mãe quilombola opte

pela consulta de enfermagem somente nas situações em que há falta de disponibilidade para agendamento com o médico. A importância atribuída à consulta médica tem sido discutida em outros países^(27,28). Contudo, a disputa nas marcações por consulta médica contribui para disponibilidade insuficiente de ofertas de consultas por esses profissionais⁽³¹⁾. Estudo nacional realizado em São Paulo⁽³²⁾ e pesquisa internacional, realizada no distrito de Thekwini, no Sul da África⁽³³⁾, revelam que a baixa oferta de consultas médicas, aliada à sobrecarga de atendimento, aumentam as demandas das equipes da unidade, elevando o tempo de espera e favorecendo a insatisfação do serviço. Ademais, ainda pode concorrer para ocorrência de queixas, relacionadas a atendimento médico rápido, sem vínculo e indelicado⁽¹⁵⁾.

Por outro lado, há mães que escolhem a consulta de enfermagem para realização de ACD, o que se baseia principalmente no acolhimento e na atenção dispensada pela enfermeira para com as mães quilombolas e seus filhos⁽³⁴⁾. Nesses casos, a humanização da assistência, associada ao cuidado integral com a construção de vínculo, favorece a priorização da consulta da enfermeira. Quando o usuário é acolhido pelo profissional de saúde, possibilita a construção de uma relação de confiança e respeito para com o usuário que procura o atendimento, favorecendo a adesão ao atendimento e resolução dos problemas de saúde⁽³⁵⁾.

CONSIDERAÇÕES

Os motivos associados à busca por consultas de ACD com médicos perpassam pelo fato desse profissional ser pediatra, ter competência para prescrever medicamentos, desconhecimento da consulta de enfermagem, bem como encaminhamento direcionado pela enfermeira. Os fatores relacionados à opção de consulta com a enfermeira referem-se ao fato de ela ser atenciosa ou quando não consegue agendar consulta com o médico.

Os motivos da busca pela profissional enfermeira ou pelo médico sofrem influência da interação estabelecida na comunidade. A preferência médica associa-se a uma hipervalorização dessa profissão e guarda relação com o modelo biomédico/tecnocrático, que reforça a necessidade da prescrição medicamentosa. A preferência pela enfermeira ancora-se na interação estabelecida, pautada na empatia, vínculo e acolhimento.

A busca final das mães quilombolas pelo profissional de saúde é pautada nas suas vivências, bem como nas interações com o serviço de saúde e seus pares. Acredita-se que o conhecimento desses motivos possa fortalecer as consultas profissionais, no sentido de aperfeiçoar a assistência prestada e desconstruir paradigmas e preconceitos associados à prática profissional médica e de enfermagem.

O acolhimento e a formação do vínculo precisam ser estratégias adotadas pelos profissionais para melhorar a adesão às consultas e práticas de saúde. A definição do papel de cada profissional deve ser esclarecida, possibilitando a busca dos mesmos pela resolutividade das necessidades de saúde e não pautadas em construções sociais.

REFERÊNCIAS

1. Gurgel PKF, Tourinho FSV, Monteiro AI. Collective consultation of growth and development of the child the light of the theory of Peplau. *Esc Anna Nery - Rev Enferm.* 2014;18(3):539–43. Data de acesso: 15 mar. 2016. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20140077>
2. Vasconcelos VM, Frota MA, Martins MC, Machado MMT. Child care in nursing and health education: mother's perception in family health strategy. *Esc Anna Nery.* 2012;16(2):326–31. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000200017>
3. Benicio A de L, Santana MDR, Bezerra IMP, Santos RR. Care to the child less than one year old : nursing practice perspective about child care. *Rev Enf UFPE line.* 2016;10(2):576–84. DOI: 10.5205/reuol.8557-74661-1-SM1002201626
4. Moreira MD de S, Gaíva MAM. Monitoring of Child Growth and Development: Analysis of Records of Nursing Consultations. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online.* 2013;5(2):3757–66. Data de acesso: 16 mar. 2016. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2150/pdf_774
5. Vieira VCDL, Fernandes CA, Demitto MDO, Bercini LO, Scochi MJ, Marcon SS. Puericultura na atenção primária à saúde : atuação do enfermeiro. *Cogitare Enferm.* 2012;17(1):119–25. Data de acesso: 16 mar. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483648962017>
6. Marta SN, Gatti MAN, Vitta A, Simeão SF de AP, Conti MHS, Saes SDO, et al. Family health program under the user ' s prespective. *Salusvita.* 2011;30(3):159–77. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000300020>
7. Marra EM de O, Faquim JP da S, Carvalho JC, Nagao SM. Expectation and satisfaction about the services offered by the teams of Family Health Program. *J Manag Prim Heal Care.* 2013;4(3):158–68.
8. Maebara CML, Sant'Anna FL, Ferrari RAP, Tacla MTGM, Moraes PS. Consulta de enfermagem: aspectos epidemiológicos de crianças atendidas na atenção primária de saúde. *Ciência, Cuid e Saúde.* 2013;12(3):500–7. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/17034>.
9. Gauterio DP, Irala DDA, Cezar-Vaz MR. Childcare in nursing: profile and main problemes found in children less than one year. *Rev Bras Enferm.* 2012;65(3):508–13. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672012000300017>
10. Langdon EJ, Wiik FB. Antropologia , saúde e doença : uma introdução ao conceito de cultura

- aplicado às ciências da saúde. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2010;18(3):173–81. Data de acesso: 20 mar. 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4176d>
11. Campos RMC, Ribeiro CA, da Silva CV, Saporoli ECL. Nursing consultation in child care: the experience of nurses in the Family Health Strategy. *Rev da Esc Enferm*. 2011;45(3):566–74. Data de acesso: 16 mar. 2017. <https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/40736>
 12. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Dados completos sobre a Religião no Brasil – IBGE – Censo 2010. Censo Demográfico 2010 [Internet]. 2010; p.1-215. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Caracteristicas_Gerais_Religio_Deficiencia/caracteristicas_religiao_deficiencia.pdf.
 13. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70. 2011.
 14. Pereira A de MF, Silva DO, Messias KRL, Pedrosa AK, Bezerra AS de CE, Cavalcante TCS, et al. Consulta de enfermagem em puericultura segundo a visão materna: uma revisão integrativa. *Cien Biol Saúde Fita*. 2012;1(1):55–66. Data de acesso: 19 mar. 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/457>
 15. Campos RTO, Ferrer AL, Gama CAP, Campos GWDS, Trapé TL, Dantas DV. Assesment of quality of access in primary care in a large Brazilian city in the perspective of users. *Saúde Debate*. 2014;38(special):252–64. Disponível em: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0103-1104.2014S019>
 16. Boehs AE, Rumor PCF, Ribeiro EM, Grisotti M. Mother's perceptions on healthcare for children between 0 and 6 years old. *Rev Min Enferm*. 2011;15(1):114–20. Data de acesso: 20 mar. 2017. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018030003527>
 17. Kochergin CN, Proietti FA, César CC. Slave-descendent communities in Vitória da Conquista, Bahia State, Brazil: self-rated health and associated factors. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(7):1487–501. Data de acesso: 22 mar. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00141213>
 18. Gomes K de O, Reis EA, Guimarães MDC, Cherchiglia ML. Use of health services by quilombo communities in southwest Bahia state, Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(9):1829–42. Disponível em: [/scielo.php?script=sci_arttext&pid=&lang=pt](http://scielo.php?script=sci_arttext&pid=&lang=pt)
 19. Brasil, Ministério da Saúde. *Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento* [Internet]. *Cadernos de Atenção Básica*, n. 33. Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/caderno_33.pdf
 20. Ribeiro SP, Oliveira DS, Fernandes SLSA, Felzemburgh RDM, Camargo CL De. Nurses' everyday activities in a child care clinic. *Rev Enferm UERJ*. 2014;22(1):89–95. Data de acesso: 22 mar. 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/11451>
 21. COFEN Conselho Federal de Enfermagem. Lei n° 7498/86, publicada no Diário Oficial da União de 26/06/1986. Brasília, DF, 1986. 7-11 p.
 22. Baeta SMF. *Cultura y modelo biomédico: reflexiones en el proceso de salud-enfermedad. Comunidad y Salud*. 2015;13(2):81–4.

23. Medeiros DS, Moura CS, Guimaraes MDC, Acurcio F de A. Utilização de medicamentos pela população quilombola: inquérito no Sudoeste da Bahia. *Rev Saúde Pública*. 2013;905–13. Disponível em: [/scielo.php?script=sci_arttext&pid=&lang=pt](#).
24. Assis WD de, Collet N, Reichert AP da S, Sá LD de. Work process of the nurse who works in child care in family health units. *Rev Bras Enferm*. 2011;64(1):38–46. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n1/v64n1a06.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2016.
25. Costa L, Silva EF, Lorenzini E, Strapasson MR, Pruss ACDSF, Bonilha ALDL. Significado da consulta de enfermagem em puericultura: percepção de enfermeiras de estratégia saúde da família. *Ciência, Cuid e Saúde*. 2012;11(4):792–8. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19414>.
26. Monteiro AI, Macedo IP, Santos ADB. Nursing and the collective action: accompanying child growth and development. *Rev Rene*. 2011;12(1):73–80.
27. Benjamins SJ, Damen MLW, Van Stel HF. Feasibility and impact of doctor-nurse task delegation in preventive child health care in the netherlands, a controlled before-after study. *PLoS One*. 2015;10(10):1–18.
28. Gerard K, Tinelli M, Latter S, Smith A, Blenkinsopp A. Patients' valuation of the prescribing nurse in primary care: A discrete choice experiment. *Heal Expect*. 2015;18(6):2223–35.
29. Assis LCF, Veríssimo M de LÓR. Needs and expectations of adults who bring children at health consultation. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum*. 2010;20(2):317–29.
30. Costa MAR, Cambiriba M da S de. Acolhimento em enfermagem: a visão do profissional e a expectativa do usuário. *Ciência, Cuid e Saúde*. 2010;9(3):494–502.
31. Sousa FDOS, Medeiros KR, Gurgel Júnior GD, Albuquerque PC. From normative aspects to the reality of the Unified Health System: revealing barriers that curtail access to the health care network. *Cien Saude Colet*. 2014;19(4):1283–93. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000401283&lng=pt&nrm=iso&tlng=en.
32. Lima-Costa MF, Turci MA, Macinko J. A comparison of the Family Health Strategy to other sources of healthcare: utilization and quality of health services in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Cad Saude Pública*. 2013;29(7):1370–80.
33. Sokhela DG, Makhanya NJ, Sibiyi NM, Nokes KM, Sokhela D. Experiences of Fast Queue health care users in primary health care facilities in eThekweni district, South Africa. *Curationis*. 2013;36(1):1–8.
34. Rangel RF, Fugali M de M, Backes DS, Gehlen MH, Souza MHT. Advances and perspectives of the nurse's role in the family health strategy. *Cogitare Enferm*. 2011;16(3):498–504.
35. Baraldi DC, Souto BGA. A demanda do Acolhimento em uma Unidade de Saúde da Família em São Carlos, São Paulo. *Arq Bras Ciências da Saúde*. 2011;36(1):10-17.



COVID-19 EM FAMÍLIAS BAIANAS: ASPECTOS CLÍNICOS DO ADOECIMENTO INFANTIL

COVID-19 IN BAHIAN FAMILIES: CLINICAL ASPECTS OF CHILDHOOD ILLNESS

Kauan Alcântara Teixeira de Menezes - kauanmenezeskm@hotmail.com

Graduando em enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Felipe José dos Santos - professorfelipe.sd@outlook.com

Enfermeiro pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Rosane de Oliveira Félix - rosane.felix@outlook.com

Enfermeira pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Ana Paula Carneiro da Silva Santos - ana.enfer18@gmail.com

Enfermeira pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Mônica Vicente de Souza - monicavicente18@hotmail.com

Psicóloga, Residente em saúde da família com área de concentração em saúde coletiva SESAB/UNIFASV, Petrolina, Pernambuco, Brasil.

Laryssa Nunes de Almeida - estreladamanha97@hotmail.com

Enfermeira pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Louise da Cruz dos Anjos - louisedacruz@hotmail.com

Enfermeira pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Antônia Tamara de Sousa Bispo - tamaraac683@gmail.com

Enfermeira pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Anselmo Cordeiro de Souza - anselmo.vivamelhor@hotmail.com

Teólogo, Mestre em promoção da saúde, docente da Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Elenilda Farias de Oliveira - elenilda.farias@adventista.edu.br

Enfermeira, Mestra em patologia, Doutora em enfermagem, docente da Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: A pandemia do novo coronavírus atingiu a população, sendo a covid-19 uma patologia altamente transmissível. Embora mais prevalente nos adultos, também acomete crianças. Este trabalho buscou identificar alterações clínicas da covid-19 em crianças. Trata-se de estudo transversal descritivo, de abordagem quantitativa, autorreferido, entre junho e setembro de 2021, após aprovação do comitê de ética. Participaram 111 representantes responsáveis que autorrelataram ter sido diagnosticadas para covid-19. Dos respondentes e suas famílias, 58 (52,3%) residiam em Salvador, 54

(48,6%) declararam-se pardas, 82 (73,9%) representantes familiares eram casados, 46 (41,4%) possuem renda média de até três salários mínimos. Entre as 111 famílias 43 (38,7%) receberam diagnóstico de Covid-19 na criança. O maior acometimento foi em crianças com idade entre 4 e 5 anos, equivalente a 10 crianças (23,2%); 23 (53,5%) crianças do sexo feminino. Das 43, 30 (69,8%) apresentaram sintomas leves, 26 (60,5%) dor de cabeça, 22 (51,2%) falta de ar, 15 (34,9%) febre, 9 (20,9%) tosse, 6 (14,0%) perda de olfato e/ou paladar e 4 (9,3%) internações. Sobre o tratamento das crianças, 31 (72,1%) foram medicadas em casa. Recuperação em 41 crianças (95,3%). A pesquisa evidenciou que 38,7% das crianças acometidas por covid-19 apresentaram sintomas leves. É importante conhecer a sintomatologia nas crianças por serem disseminadores do vírus, bem como para a proteção das mesmas uma vez que a doença pode apresentar quadro agravado. Portanto, os responsáveis devem atentar aos sintomas, tratando a doença e isolando a criança brevemente.

Palavras-chave: Pandemia; Criança; Covid-19; Sintomas; População.

Abstract: The pandemic reached the population being highly communicable. Although more prevalent in adults, it affects children. This study aimed to identify clinical alterations of COVID 19 in children. The research was carried out through an exploratory study, quantitative, self-reported, between June and September 2021, after approval of the ethics committee. There were 111 Bahian families, diagnosed for COVID 19 as a child. Of the families, (52.3%) lived in Salvador, 54 (48.6%) brown, 82 (73.9%) married, 46 (41.4%) average income up to three minimum wages. Among the families, 43 (38.7%) diagnosed COVID 19 in children. Greater involvement between 4 and 5 years, equivalent to 10 children (23.2%); 23 (53.5%) female. Of these, 30 (69.8%) mild symptoms. Among the symptoms, 26 (60.5%) headache, 22 (51.2%) shortness of breath, 15 (34.9%) fever, 9 (20.9%) cough, 6 (14.0%) loss of smell and/or taste and 4 (9.3%) hospitalizations. Regarding treatment, 31 (72.1%) were medicated at home. Recovery in 41 participants (95.3%). The research revealed 38.7% children affected by COVID 19, presenting mild symptoms. It is important to know symptoms in children because they spread the virus. Therefore, those responsible should pay attention to the symptoms treating the disease by isolating the child briefly.

Keywords: Pandemic; Kid; COVID 19; Symptoms; Population.

INTRODUÇÃO

A Pandemia do coronavírus, causada pelo vírus do SARS-CoV-2, surgiu em dezembro de 2019, na China. O novo coronavírus alastrou-se rapidamente pelo mundo, ocasionando a pandemia⁽¹⁾. Nas Américas, o Brasil foi um dos países mais atingidos, com mais de 500 mil mortos no país até fevereiro de 2021.

Indubitavelmente, a pandemia não atingiu apenas adultos, acometendo também crianças. Existem dados que evidenciam que, no Brasil, a taxa de morbidade para crianças é aproximadamente a 2% do total de internações e varia de 0,2% até 0,4% para as taxas de mortalidade dos casos mundiais. Considerando o desenvolvimento da covid-19 no Brasil, com elevados números de casos

da doença, hospitalizações e morte, correlacionado à identificação de variantes novas, pode-se compreender a necessidade do monitoramento das características da doença em crianças⁽¹⁾.

Quando comparadas as taxas de morbimortalidade pela covid-19 em crianças e adolescentes, em 2020, o grupo de crianças e adolescentes de 0 a 19 anos atingiu o equivalente a 2,46% do total de internações e 0,62% de todas as mortes. E até o início de 2021, o percentil de morbimortalidade em crianças e adolescentes foi de 1,79% hospitalizações e 0,39% para mortalidade⁽²⁾.

Apesar da baixa ocorrência na população infantil, estudos têm mostrado que o prognóstico da doença em crianças, comparado a adultos, é favorável, uma vez que a maioria das crianças acometidas pelo vírus é assintomática. Contudo, podem ser consideradas potenciais transmissoras do vírus, pois frequentam os mesmos espaços, além de ser preciso zelar pela saúde dos próprios infantes, visto que os estudos em torno dessa temática ainda estão em desenvolvimento e, conseqüentemente, as descobertas em torno dos efeitos da covid-19 em crianças estão sendo conhecidas gradativamente. Entretanto, é preciso destacar que, no público infantil, geralmente os indivíduos que apresentam sintomas leves estão relacionados à comorbidade pré-existente, tendendo a apresentar poucas complicações⁽¹⁾.

Quanto à sintomatologia apresentada pelas crianças com covid-19, há semelhança com os sintomas observados em adultos, como febre, tosse, falta de ar, coriza, dor de cabeça, de garganta, abdominal, dores musculares, diarreia, náuseas e/ou vômitos⁽³⁾. Nesse sentido, e considerando que uma grande parte das crianças que apresentam diagnóstico positivo para covid-19 se tornam assintomáticas, é importante conhecer os sinais e sintomas e o perfil clínico de adoecimento das crianças por covid-19. Dessa forma, este trabalho traz como pergunta norteadora: quais as alterações clínicas provocadas pela covid-19 em crianças? E objetiva identificar as principais alterações clínicas causadas pela covid-19 em crianças.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal descritivo, de abordagem quantitativa, autorreferido. De um total de 111 famílias que participaram do estudo, 43 foram incluídas neste recorte, nas quais foram identificadas crianças com diagnóstico positivo para covid-19.

A pesquisa foi realizada on-line, por meio de formulário do *Google Forms*, cujo link foi amplamente disseminado através de redes sociais, como *WhatsApp* e *Instagram*, no período de junho a setembro de 2021, sendo respeitadas condições de sigilo e privacidade em pesquisas online. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia, segundo parecer 4.749.366.

Os links dos formulários do *Google Forms* foram enviados de forma expressiva por meio dos canais digitais *WhatsApp* e *Instagram* dos pesquisadores, a fim de captar o maior número possível de participantes. O link direcionava para um questionário semiestruturado, construído pelos pesquisadores, contendo perguntas referentes aos aspectos sociais e clínicos da pandemia. O instrumento envolveu 58 questões de múltiplas escolhas e não havia respostas certas ou erradas, os participantes da pesquisa responderam ao questionário semiestruturado criado pelos autores, com perguntas relacionadas às variáveis de interesse, a saber, aspectos sociodemográficos, bem como aspectos clínicos. O questionário foi subdividido em blocos que iam avançando conforme as respostas dos participantes. Essas respostas foram analisadas através do programa *Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS)* e estão apresentados em variáveis descritivas absolutas.

RESULTADOS

Participaram desta pesquisa 111 representantes familiares residentes do estado da Bahia, as quais foram acometidas pela covid-19, neste caso, ao menos um membro da família contaminado, e que tinham filhos de até 12 anos de idade. Dentre os respondentes, foram 52 famílias (46,8%) com filhos na idade entre 1 (um) e 2 (dois) anos; 33 famílias (29,7%) com crianças entre 2 (dois) a 5 (cinco) anos; e 31 (27,9%) com crianças entre 8 (oito) a 10 anos. Dentre as cidades com maior número de participantes, havia 58 (52,3%) famílias residentes em Salvador e as demais distribuídas em cidades da região metropolitana de Salvador e outras regiões do interior do estado.

Quanto às demais características das famílias estudadas, em 95 lares (85,5%) habitavam entre 3 (três) e 4 (quatro) indivíduos; em 79 casas (71, 2%), havia 5 (cinco) ou mais cômodos; 92 (82,9%) eram residências próprias; 61 (55%) possuíam rede de luz, conforme apresentado na tabela 1.

Tabela 1 – Aspectos sociodemográficos das famílias baianas que apresentaram diagnóstico para covid em criança. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

VARIÁVEIS	N	PORCENTAGEM
Número de Filhos		
1	48	43,2%
2	52	46,8%
≥ 3	11	10,0%
Idade do Filho 1		

De 0 a 1 ano 11 meses e 29 dias	15	13,5
De 2 anos a 4 anos 11 meses e 29 dias	33	29,9
De 5 anos a 7 anos 11 meses e 29 dias	23	20,7
De 8 anos a 10 anos 11 meses e 29 dias	31	27,9
De 11 anos a 12 anos	9	8,1
Idade do filho 2		
De 2 anos a 4 anos 11 meses e 29 dias	4	3,6%
De 5 anos a 7 anos 11 meses e 29 dias	5	4,5%
De 8 anos a 10 anos 11 meses e 29 dias	9	8,1%
De 11 anos a 12 anos	9	8,1%
Idade do Filho 3		
De 8 anos a 10 anos 11 meses e 29 dias	2	1,8%
De 11 anos a 12 anos	1	0,9%
Região de Residência		
Salvador e Região metropolitana	58	52,3%
Recôncavo Baiano	25	22,5%
Outras regiões da Bahia	28	25,2%
Residência		
Salvador	51	45,9%
Cachoeira	14	12,6%
Outras cidades	46	41,5%
Quantidade de Moradores		
2	3	2,7%
3	48	43,2%
4	47	42,3%

5 ou mais	13	11,8%
Quantidade de Cômodos		
2	4	3,6%
3	12	10,8%
4	15	13,5%
5 ou mais	80	72,1%
Casa Própria	92	82,9%
Casa Com Rede de Luz	61	55,0%
Rede de Esgoto	48	43,2%
Sexo do Respondente - Feminino	83	74,8%
Raça/Cor		
Amarela	2	1,8%
Branca	25	22,5%
Parda	54	48,6%
Preta	30	27,1%
Escolaridade		
Ensino Fundamental	5	4,5%
Ensino médio	28	25,2 %
Ensino superior incompleto	38	34,2%
Pós-graduação	40	36,1%
Renda média Familiar		
Menos de um salário mínimo	8	7,2%
1 a 3 salários mínimos	46	41,5%
3 a 5 salários mínimos	16	14,4%
≥ 5 salários mínimos	41	36,9%
Estado Civil		
Casado (a)	82	73,9%
Divorciado (a)	4	3,6%
Solteiro (a)	17	15,3%

Outro	8	7,2%
-------	---	------

Presença de doença na família

Hipertensão	39	35,1%
Diabetes	20	18,0%
Obesidade	14	12,6%
Doenças cardíacas	13	11,7%
Câncer	6	5,4%
Doença falciforme	2	1,2%
Outros	17	16%

Fonte: Autoria própria, 2022.

Quanto aos indivíduos respondentes, 83 eram do sexo feminino (74,8%); 84 autodeclarados negros, pretos e pardos (75,7%); 40 pós-graduados (36,1%); 46 famílias com renda média familiar de 1 (um) a 3 (três) salários mínimos (41,5%); e 82 (73,9%) eram casados.

Quanto à presença de comorbidades, as mais prevalentes foram hipertensão em 39 famílias (35,1%); diabetes em 20 (18%); obesidade em 14 (12,6); doenças cardíacas em 13 (11,7); câncer em 6 (seis) (5,4%); e doença falciforme em 2 (duas) famílias (1,2%).

Além disso, 43 (38,7%) crianças foram acometidas por Covid-19 dentre as 111 famílias. Nesse ínterim, 10 crianças (23,2%) possuíam entre 4 (quatro) a 5 (cinco) anos; 23 (53,5%) eram meninas; 25 (58,1%) não tiveram diagnóstico avaliado por profissional de saúde; e 17 (39,5%) não tiveram comprovação por exame laboratorial. Quanto aos sintomas, 30 (69,8%) respondentes relataram sintomas leves nas crianças. Dentre as crianças sintomáticas, 26 (60,5%) tiveram dor de cabeça, 22 (51,2%) falta de ar, 15 (34,9%) referiam febre, 14 apresentaram coriza (32,6%), 9 (nove) (20,9%) tosse, 8 (oito) tiveram náuseas (16,5%), 6 (seis) (14,0%) cansaço, 6 (seis) relataram dor abdominal e muscular (14,0%), 6 (seis) relataram outros sintomas (14,0%) 5 (cinco) tiveram dor de garganta (12,5%), 4 (quatro) diarreia (11,7%), 4 (quatro) apresentaram ausência de olfato (9,3%), e 4 (quatro) (9,3%) precisaram de internação. Das crianças que apresentaram sintomas para Covid-19, 31 (82,9%) usaram medicamentos em casa, 21 (48,9%) usaram máscaras, os sintomas persistiram por até sete dias em 29 crianças (67,4%) e 41 (92,1%) curaram-se totalmente nas residências. Por sua vez, 36 adultos (87,4%) tiveram manifestações da doença.

Tabela 2 – Aspectos clínicos das famílias baianas que autorrelataram diagnóstico para covid em criança. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

Variáveis	N- Absoluto	Porcentagem
Criança teve Covid-19	43	38,7%
Idade da Criança		
0 a 1	4	9,3%
2 a 3	6	13,9%
4 a 5	10	23,2%
4	6	11,6%
6 a 7	5	18,6%
8 a 9	8	9,5%
10 a 11	4	
Sexo		
Feminino	23	53,5%
Masculino	20	46,5%
Avaliado por um profissional de saúde	16	37,2%
Realizou exame laboratorial	17	39,5%
Apresentou sintomas leves*	30	69,7%
Dor de cabeça	26	60,4%
Febre	15	34,8%
Tosse	9	20,9%
Cansaço	6	13,9%
Falta de ar	22	51,1%
Coriza	14	32,5%
Dor de garganta	5	11,6%
Dor abdominal	6	13,9%
Dor muscular	6	13,9%
Diarreia	4	9,3%
Náuseas	8	18,6%
Ausência de olfato	6	13,9%

Necessidade de internação	4	9,3%
Automedicação	31	72%
Uso de máscara	21	48,8%
Tempo com Sintomas		
Menor que 7 dias	29	67,4%
Maior que 7 dias	14	32,6%
Apresentou Sequelas		
Curou totalmente	41	96,5%
Teve sequelas	2	4,5%

Fonte: Autoria própria, 2022.

* Nesta categoria, os valores ultrapassam 100% pois foi permitido mais de uma opção de resposta.

DISCUSSÃO

Esta pesquisa contribuiu para identificar as principais alterações clínicas causadas pela covid-19 em crianças, o que é importante para a preservação da saúde infantil e prevenção de agravos neste público. Evidenciou que, dentre as 111 famílias participantes, 43 tiveram covid-19 em crianças, cuja maioria teve sintomas leves como dores de cabeça, falta de ar, febre, tosse, perda de olfato e/ou paladar. As famílias referiram realizar automedicação, visando evitar a procura pelo serviço de saúde e houve cura total na maioria dos casos. Estes resultados evidenciam o caráter inédito do estudo, ao abordar crianças com covid-19, ao passo em que contribuem para a aplicação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), no Sistema Único de Saúde (SUS).

Os resultados encontrados assemelham-se a dados da Fundação Oswaldo Cruz, cujos sintomas da doença causada pelo vírus Sar-CoV-2 em crianças são semelhantes ao dos adultos e pode haver associação com comorbidade prévia⁹. Estudo retrospectivo, realizado em pacientes pediátricos (idades de 0 a 18 anos) com casos positivo ou suspeito para covid-19 internados no hospital infantil Montefiore Medical Center, realizado entre 25 de fevereiro e 1 de maio de 2020 nos EUA, também evidenciou os sintomas mais comuns como febre, tosse, dificuldade respiratória e vômitos ou diarreia. Os sintomas menos comuns incluíram rinorreia/congestão, dor de cabeça e garganta, aumento da atividade convulsiva e dor abdominal⁽⁴⁾.

Estudos realizados pelo Ministério da saúde, Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), Conselho Nacional de

Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico; observa-se os batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência⁽⁵⁾. Outrossim, a população infantil apresenta menor índice de contaminação, complicações e de mortalidade causadas pelo SARS-CoV-2, o que parece favorecer para a diminuição dos casos de hospitalizações⁽²⁾. Entretanto, crianças e adolescentes infectados, apesar de apresentarem preferencialmente formas assintomáticas, leves ou moderadas da doença, podem desenvolver manifestações clínicas exuberantes e graves⁽⁴⁾.

Conquanto inicialmente os dados epidemiológicos não demonstrassem crianças e adolescentes como principal veículo de transmissão e adoecimento, tal cenário contribuiu para uma baixa preocupação com esse público durante a pandemia. Contudo, estudos vêm mostrando que as crianças se infectam na mesma proporção que os adultos, mesmo que não apresentem sintomas graves comparados com adultos e idosos¹. Estudos preliminares realizados na China, incluindo 44.672 casos confirmados de covid-19, mostram que o público de idosos com condições subjacentes de saúde demonstram um risco maior de desenvolver a forma grave da doença e morte associadas à covid-19 comparados a adultos, jovens e crianças⁽²⁾.

Considerando que o público infantil é prioritariamente constituído por um dos grupos mais vulneráveis, é salutar uma atenção integral à saúde da criança, conforme preconiza a PNAISC. Isso requer olhar direcionado, escuta qualificada e responsabilização, visando fortalecer os recursos disponíveis, o que pode trazer benefícios em curto e longo prazo⁽⁶⁾.

A despeito de evidências científicas demonstrarem que a maioria das crianças não exibe doença grave, infantes menores de 1 (um) ano parecem ter risco aumentado de forma grave. Ademais, há poucos dados sobre o impacto da infecção pelo SARS-CoV-2 em crianças com doenças crônicas. Além disso, é provável que muitas crianças precisem ser monitoradas, pois com os agravos das doenças de base há a possibilidade de tornar os pacientes mais vulneráveis ao vírus⁽⁷⁾.

Além disso, sabe-se que o SARS-CoV-2 pode causar doença neurológica através da disseminação hematogênica ou local olfativo do sistema nervoso central, podendo levar a comprometimento neuronal devido a um processo inflamatório extenso, como o que ocorre na síndrome inflamatória multissistêmica associada à covid-19. As manifestações podem se dar na forma de encefalopatia, crises convulsivas, paralisia de nervos periféricos, e até mesmo em quadros assintomáticos, mas com prejuízo no desenvolvimento a longo prazo. Acredita-se que manifestações neurológicas da covid-19 sejam raras, cerca de 1% dos casos relatados na literatura, contudo, ainda há pouco conhecimento. Sendo assim, a investigação sobre como outros vírus podem causar alterações neurológicas na infância pode nos ajudar a compreender melhor as manifestações da covid-19 em crianças, principalmente no que diz respeito ao prognóstico de longo prazo⁽⁸⁾.

Por certo, os dados sobre casos graves de crianças com covid-19 ainda são insuficientes, o que limita a identificação de classificação de maior risco dessas complicações e mortalidade nesse contexto. Faz-se necessário atualização de dados clínicos de crianças e adolescentes para ofertarem novas e relevantes informações, visando contribuir em ações de planejamento, a fim de conciliar a realidade atual, além de dar subsídios de possíveis intervenções a equipes de saúde para os casos de covid-19 em crianças. Isso auxilia também a possibilitar a investigação da doença com indicadores dos padrões gerais, comportamento e fatores de risco⁽⁹⁾. Tais medidas efetivam a aplicação da PNAISC e contribuem para a saúde integral das crianças, bem como redução da mortalidade.

Em estudo divulgado pelo Instituto Butantan⁽¹⁰⁾ foi relatado que a covid-19 está entre as 10 principais causas de morte em crianças, além disso o SARS-CoV-2 pode levar ao desenvolvimento da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), síndrome que afeta o coração, levando muitas crianças à morte. Até a publicação do estudo, foram 1.449 casos de morte entre meninos e meninas com idades até 11 anos, por conta do elevado número de óbitos pela doença. Outrossim, percebeu-se a necessidade de incluir as crianças no calendário de vacinação o mais breve possível. Até então, foram mais de 2.400 casos da SIM-P, levando essas crianças à internação em unidade de terapia intensiva (UTI) e também à morte.

Considerando o aumento do risco de morbimortalidade por covid-19 em crianças, é imprescindível conhecer os sintomas da doença em crianças, bem como suas reais consequências para esse público, como aumento da desnutrição pelo agravamento da crise econômica e estimativa de aumento de 10 a 45% da mortalidade na infância⁽⁸⁾. Nesse ínterim, vê-se a importância da educação em saúde como estratégia eficaz para orientação das famílias e cuidadores para o devido cuidado a esse público, bem como o papel da educação permanente na capacitação dos profissionais para o manejo adequado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa identificou as principais alterações clínicas em crianças acometidas por covid-19. Quanto aos sintomas manifestados, mostra-se semelhante aos demais grupos etários, embora com menor risco de contaminação, entretanto, podem ser maiores disseminadoras do vírus. Diante do exposto, é importante que os cuidadores atentem-se para os sinais e sintomas mais frequentes a fim de isolar crianças que foram contaminadas previamente, e assim controlar a cadeia de infecção.

Ademais, entre os profissionais de saúde, em especial enfermeiros e enfermeiras, encontra-se a importância da educação em saúde como estratégia eficaz para orientação das famílias e cuidadores para o devido cuidado às crianças, bem como o papel da educação permanente na capacitação dos

profissionais para o manejo adequado.

Além disso, ressalta-se a importância acerca do conhecimento da sintomatologia da covid-19 apresentadas em crianças para prevenir a transmissão da doença, bem como o tratamento da família aos contaminados. A enfermagem tem papel fundamental nos cuidados ao paciente infectado pelo SARS-CoV-2, tanto no que tange à assistência quanto à recuperação dos pacientes. É papel atribuído à enfermagem, também, o cuidado, auxílio, combate e controle para a não propagação da doença.

Das limitações deste trabalho, pode-se citar número reduzido de participantes da pesquisa, sendo sugerida a realização de outras pesquisas para que possam auxiliar no entendimento da situação do adoecimento infantil. As características das famílias quanto à condição socioeconômica também podem ter contribuído para que as crianças tivessem um desfecho positivo, o que pode não ser evidenciado em outros grupos ou outras populações.

REFERÊNCIAS

1. Silva JRA, Argentino AC de A, Dulaba LD, Bernardelli RR, Campiolo EL. COVID-19 em pediatria: um panorama entre incidência e mortalidade. *Soc Bras Pediatr*. 2020;10(3):7–10.
2. Santos RG dos, Cardoso ÉL da S, Marques L de S, França LLA, Xavier TGM, Leon PAP de, et al. Perfil clínico-epidemiológico de crianças hospitalizadas: um recorte do período pandêmico e não pandêmico. *Esc Anna Nery*. 2021;25:1–10.
3. Carvalho CP de, Castro C, Sampaio Graça I, Lorenzo C, Barbosa Rodrigues A, Inácio R, et al. Série de Casos de 103 Crianças com Infecção por SARS-CoV-2 em Portugal. *Acta Med Port*. 2020;33(12):795–802.
4. Blumfield E, Levin TL. COVID-19 in pediatric patients: a case series from the Bronx, NY. *Pediatr Radiol*. 2020;50(10):1369–74.
5. Instituto Nacional de Saúde da Mulher da C e do AFF. Covid-19 e saúde da criança e do adolescente. In: Fundação Oswaldo Cruz [Internet]. 2021. p. 7–18; 20–1. Available from: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/09/Covid_edu_v2.pdf
6. Magalhães M de L, Almeida PVB, Lansky S. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança [Internet]. Vol. I, Diário da República, 1.ª série — N.º 96 de 18 de maio de 2018. 2018. 2211–2212 p. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html%0Ahttps://data.dre.pt/eli/port/141/2018/05/18/p/dre/pt/html
7. Campos MR, De Andrade Schramm JM, Emmerick ICM, Rodrigues JM, De Avelar FG, Pimentel TG. Burden of disease from COVID-19 and its acute and chronic complications: Reflections on measurement (DALYs) and prospects for the Brazilian Unified National Health System. *Cad Saude Publica*. 2020;36(11).

8. Safadi MAP. The intriguing features of COVID-19 in children and its impact on the pandemic. *J Pediatr (Rio J)*. 2020;96(3):265–8.
9. Coutinho SED, Reichert AP da S, Nogueira JA, Toso BRG de O, Collet N. Avaliação em saúde: dimensão processual e estrutural da saúde da criança na atenção primária. *Saúde em Debate*. 2020;44(124):115–29.
10. Butantan I. Portal do Butantan. 2022. Covid-19 já matou mais de 1.400 crianças de zero a 11 anos no Brasil e deixou outras milhares com sequelas. Available from: <https://butantan.gov.br/noticias/covid-19-ja-matou-mais-de-1.400-criancas-de-zero-a-11-anos-no-brasil-e-deixou-outras-milhares-com-sequelas>



NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS EM ESCOLARES: POR QUE OS PROFESSORES DEVEM APRENDER?

NOTIONS OF FIRST AID FOR SCHOOL CHILDREN: WHY TEACHERS SHOULD LEARN?

Bruna Menezes Souza de Jesus - menezesbrunaaa@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7985-4322> / Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia Brasil.

Sâmelly Guimarães dos Santos - guimaraessamelly@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8107-4486> / Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia Brasil.

Beatriz Alencar Colares - bcolares05@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/009-0001-4978-61770> / Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia Brasil.

Adria Sefair de Melo - adriasefair@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2119-0080> / Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia Brasil.

Kauan Alcântara Teixeira de Menezes - kauanmennezeskm@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8016-3560> / Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia Brasil.

Raquel Pereira da Cruz Silva - raquelcruzsilvs@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1034-1143> / Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia Brasil.

Elenilda Farias de Oliveira - elenilda.farias@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8544-5161> / Enfermeira, Mestre em Patologia Humana, Doutora em Enfermagem e Docente do Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia Brasil.

Resumo: Objetivo: Qualificar docentes da educação infantil sobre noções básicas em situações de primeiros socorros. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência de atividade educativa com os professores de uma escola confessional inserida no complexo Instituto Adventista de Ensino do Nordeste (IAENE), localizada em Capoeiruçu, a 120km da capital da Bahia, realizada em setembro, outubro e novembro de 2022. **Resultados:** A atividade educativa proporcionou orientações sobre abordagens em primeiros socorros, durante situações de urgência, sendo expressados de modo satisfatório a imprescindibilidade da temática abordada, bem como uma eficiente absorção do conteúdo pautado.

Evidenciando através dos docentes uma resposta completamente visível ao realizar as manobras corretas para cada tipo de intercorrência ali demonstrada, resultando assim, em profissionais com o avanço do conhecimento relativo a cada procedimento e a capacitação de realizá-los em caso de intercorrência em sua atividade laboral. **Conclusão:** A qualificação de docentes da educação infantil sobre noções básicas de primeiros socorros em escolares foi imprescindível no que tange à prevenção e promoção de ações assertivas em acidentes com discentes, a fim de manter a conduta adequada ao episódio, bem como executá-la na sua completude. A partir dessa atividade, foi possível contribuir com conhecimento de saúde e prevenção de agravos de forma ativa e efetiva durante a implementação de simulações.

Palavras-chave: Primeiros socorros; Educação em saúde; Professores escolares.

Abstract: Objective: Qualify early childhood education teachers on basic notions in first aid situations. **Methodology:** This is an experience report of educational activity with teachers of a confessional school inserted in the complex Instituto Adventista de Ensino do Nordeste (IAENE), located in Capoeiruçu, 120km from the capital of Bahia, carried out in September, October and November 2022. **Results:** The educational activity provided guidelines for approaches in first aid, during emergency situations, expressing in a satisfactory way the indispensability of the addressed theme, as well as an efficient absorption of the guided content. Showing through the teachers a completely visible response when performing the correct maneuvers for each type of intercurrentence demonstrated there, thus resulting in professionals with the advancement of knowledge related to each procedure and the ability to perform them in case of intercurrentence in their work activity. **Conclusion:** the qualification of early childhood education teachers on the basic notions of first aid in schoolchildren was essential in terms of preventing and promoting assertive actions in accidents with students, in order to maintain the appropriate conduct for the episode, as well as to carry it out in the classroom. its completeness. From this activity, it was possible to contribute with health knowledge and prevention in an active and effective way during the implementation of simulations.

Keywords: First aid; Health education; School teachers.

INTRODUÇÃO

As condutas iniciais que são realizadas em uma vítima em sofrimento ou em risco de morte, com o objetivo de manter as funções vitais do indivíduo e prevenir agravamento de sua condição de saúde, é o que definimos como primeiros socorros. Essas ações devem ser iniciadas o mais breve possível, pois a falta desse primeiro atendimento pode acarretar diversos agravos. Dessa forma, os primeiros socorros podem ser realizados por uma pessoa que esteja presenciando o ocorrido e não necessariamente por um profissional da área da saúde⁽¹⁾.

O comportamento que os espectadores terão ao se deparar com uma situação que seja necessária

um atendimento de primeiros socorros pode determinar como será a recuperação e, até mesmo, poderá salvar a vida da vítima. Portanto, o acesso a informações e treinamentos sobre como agir diante de cenários que necessitem de uma intervenção imediata para que sejam evitados danos ao paciente decorrentes de ações inadequadas é de grande importância⁽²⁾.

São escassos os estudos que tratam das incidências e prevalências e, em sua maioria, produzidos há mais de dez anos. Se fazem necessários novos estudos relacionados às temáticas devido às lacunas existentes na literatura. Contudo, este estudo pretende impulsionar a construção e efetivação de novas pesquisas.

No que se refere aos conhecimentos básicos em primeiros socorros dos funcionários de uma instituição educacional privada, é notório que há fragilidade entre o momento de intervir, bem como a assertividade na intervenção em acidentes. Nesse viés, tendo em vista a expressividade de situações de risco, as quais crianças estão suscetíveis, a educação em saúde, pautada na relação ensino-aprendizagem, é de suma importância, no que tange à ação de primeiros socorros dos professores e funcionários. Visto que, a idade dos escolares, os quais os professores ministram aulas, encontram-se entre os grupos de 3 (três) a 5 (cinco) anos, idades que se intensificam os cuidados, principalmente os relativos à atuação durante crise convulsiva, desmaio e mal-estar.

Sob esse enfoque, o âmbito escolar é suscetível à ocorrência de acidentes diários. Tendo em vista que alunos estejam grande parte do seu horário nas instituições, urge a capacitação de professores e funcionários no que concerne às práticas de primeiros socorros, uma vez que, agilidade e assertividade garantem a sobrevivência da vítima, bem como a má assistência por falta de conhecimentos básicos eleva a gravidade da situação. Conhecer e abranger as práticas de primeiros socorros a todos profissionais/funcionários da educação possibilita o preparo técnico e prático para eventuais episódios, assim como a prevenção de acidentes⁽³⁾.

Sob esse viés, a Lei Lucas – Lei Nº 13.722/2018 – prevê a obrigatoriedade da capacitação de professores e funcionários em primeiros socorros, nas redes de ensino públicas e privadas, da educação básica à recreação infantil⁽⁵⁾. Assim, surge o questionamento relativo a como qualificar docentes da educação infantil sobre noções básicas de primeiros socorros em escolares no Colégio Adventista da Bahia. Nesse intuito, objetivou-se qualificar docentes da educação infantil sobre noções básicas em situações de primeiros socorros.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de atividade educativa com os professores de uma escola confessional inserida no complexo Instituto Adventista de Ensino do Nordeste (IAENE), localizada

em Capoeiruçu, a 120km da capital da Bahia. A ação foi realizada em setembro, outubro e novembro de 2022. A referida instituição compõe-se de diversos setores, porém, apenas os docentes de ensino fundamental participaram.

A equipe foi composta por discentes do 2º e 4º períodos do curso de enfermagem, aproximadamente 60 discentes regularmente matriculados nos seguintes componentes curriculares: Profissão e Saúde IV e Projeto Integrador do segundo semestre. A atividade foi supervisionada pelas docentes responsáveis pelos referidos componentes curriculares.

A intervenção ocorreu na própria instituição, no turno da manhã, visando maior acessibilidade aos colaboradores, que foram divididos em subgrupos, de modo a contemplar para que todos pudessem participar. Os discentes de Enfermagem também separados em pequenas equipes desenvolveram as temáticas de forma repetida durante três dias, visto que, nos distintos dias em que os professores trabalhavam pudessem ser contemplados a participar da ação programada.

Foram utilizados como recursos didáticos: manequim de simulação e folder para a fixação dos assuntos explanados no recinto. Assim, houve a participação de 15 docentes, para os quais foram expostas noções sobre primeiros socorros em situações que são comuns no âmbito escolar, além de como prevenir tais situações. As manobras foram apresentadas de forma detalhada, com ênfase nos acidentes envolvendo crise convulsiva, desmaio e mal-estar, bem como reanimação cardiopulmonar (RCP), parada cardiopulmonar (PCR) e obstrução e desobstrução de vias aéreas por corpo estranho (OVACE), ou seja, circunstâncias que estão interligadas à esfera laborativa desses colaboradores. Realizou-se simulações com a participação dos próprios trabalhadores, para maior aprendizado, de forma participativa e prática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esse trabalho consistiu no relato de uma atividade educativa que foi realizada entre docentes, numa escola profissional, tendo como finalidade qualificá-los sobre noções básicas em situações de primeiros socorros em educação infantil. Primeiramente, os docentes das disciplinas Profissão e Saúde IV e Projeto Integrador II construíram e planejaram a ação educativa em forma de projeto e apresentaram à direção da escola onde foi realizada a ação. Após a aprovação do projeto pelo diretor escolar, foram executados os alinhamentos para a implementação da proposta apresentada. Os principais conteúdos trabalhados foram crise convulsiva, desmaio e mal-estar, RCP, PCR e OVACE. Esses assuntos foram abordados após o expediente dos docentes do turno matutino, durante três dias para abranger o máximo de professores possível. Desse modo, a atividade ocorreu em dias diferentes, por grupos de alunos distintos, porém, com o mesmo planejamento.

Cada encontro ocorreu em duas sessões: teórica e prática. A parte teórica foi constituída por uma breve apresentação dos conteúdos, seguido da parte prática que consistia em metodologias ativas, simulações realísticas e vídeos para que os ouvintes pudessem pôr em prática os conhecimentos ali obtidos. Dentre os pontos positivos, encontram-se a receptividade dos docentes em relação ao ensino-aprendizagem dos primeiros socorros. Durante a ação, os professores intensificaram os objetivos traçados e alinhados para este trabalho, visto que explanaram relatos pessoais, dúvidas e a demonstração ao realizar as intervenções propostas pelos discentes.

As orientações dadas sobre a abordagem de situações de urgência e primeiros socorros buscaram levar em consideração as necessidades dos participantes e sua atual realidade em relação a recursos materiais, oportunizando que tivessem uma aprendizagem única e singular. Houve também abertura para um momento de diálogo entre os professores e os facilitadores da atividade. Foi possível analisar a interação dos docentes durante a realização do treinamento, facilitando assim o processo de aprendizagem.

Originou-se o avanço e concretização de profissionais qualificados no atendimento em primeiros socorros para escolares. Foi obtida uma resposta completamente visível ao realizar as manobras corretas para cada tipo de intercorrência ali demonstrada, resultando assim em profissionais surpresos com o avanço do seu conhecimento sobre cada procedimento e a capacitação de realizá-los, em caso de alguma intercorrência em sua atividade laboral.

No que tange ao cumprimento da Lei Lucas – Lei nº 13.722/2018, a iniciativa em levar informações e práticas aos docentes efetivou a funcionalidade do que preconiza essa lei. Após a finalização da ação programada, os professores submetidos à avaliação expressaram de modo satisfatório a imprescindibilidade da temática abordada, bem como uma eficiente absorção do conteúdo pautado, evidenciando os aspectos relativos a como proceder de forma precoce em situações nas proporções de acidentes com escolares. Considera-se, nesse sentido, que as chances de recuperação e de prognóstico positivo estão relacionadas ao tempo e à correta realização das manobras de primeiros socorros.

De acordo com a experiência de explanar tais informações para os leitores, ressalta-se o quanto a conduta acerca da intervenção contribuiu para a formação dos discentes de enfermagem no quesito instrução de como diminuir os riscos dos estudantes do ensino fundamental. Foi importante, nessa perspectiva, dividir os conhecimentos adquiridos e declarar a competência dos futuros enfermeiros com a sociedade, visando aprimorar a segurança da população.

Sob esse enfoque, destaca-se também a conjuntura a qual os discentes mantiveram esta intervenção, na perspectiva da prática profissional, pautada na educação em saúde. Tendo em vista, compartilhar e assegurar a assertividade na tomada de decisões e ações executadas no ponto de vista

de futuros profissionais, a fim de garantir à população referida, docentes do ensino fundamental, a adequação e preparo através da participação ativa, análoga ao protagonismo e autonomia discente.

A figura 1 reúne alguns momentos desses encontros realizados durante a atividade.



Figura 1 – Fotos dos encontros realizados com docentes do ensino infantil sobre primeiros socorros, Cachoeira – Bahia, 2022.

Fonte: Arquivo pessoal.

CONCLUSÃO

A qualificação de docentes da educação infantil sobre noções básicas de primeiros socorros em escolares foi imprescindível, no que tange à prevenção e promoção de ações assertivas em acidentes com discentes. Tal qualificação foi realizada a fim de ensinar aos docentes da educação infantil como manter a conduta adequada ao episódio, bem como executá-la na sua completude.

Para além do cumprimento da lei Lucas – Lei nº 13.722/2018, a partir desta atividade, foi possível contribuir com conhecimento de saúde e prevenção de agravos de forma ativa e efetiva. Uma vez que os docentes realizaram simulações, assim, garantindo à ação programada o seu objetivo central.

Nesse sentido, a enfermagem tem um papel essencial na condução de atividade de educação em saúde, uma vez que é uma ferramenta que propicia a troca de conhecimentos. Enquanto enfermeiros e enfermeiras em formação, é possível fomentar a transmissão de conteúdo preventivos, o que eleva a experiência para intervenções futuras, visto que o profissional da enfermagem cumpre o papel de educador em todos âmbitos. Como lacunas, cita-se a necessidade de expandir esta experiência para outras escolas e outros públicos, dado que noções de primeiros socorros devem permear todos

domínios e contextos, no intuito de prevenir, promover e diminuir agravos.

REFERÊNCIAS

1. Brito JG, Oliveira IP de, Godoy CB de, França APDSJM. Efeito de capacitação sobre primeiros socorros em acidentes para equipes de escolas de ensino especializado. *RBE*, 2018;73(2):e20180288. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-028>. Data de acesso: 2 set 2022.
2. Pereira KC, Paulino JR, Saltarelli RMF, Carvalho AMP, Santos RB, Silveira TVL, Menezes B de S. Artigo de Pesquisa: a construção de conhecimentos sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros por parte do público leigo. *RECOM*. 2015;5(1):1478–85. <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/456/837> Data de acesso: 29 ago 2022.
3. Castro JA, Cordeiro BC, Andrade KGM. O conhecimento e a importância dos primeiros socorros para professores e funcionários em uma instituição de ensino federal do Rio de Janeiro. *DE*. 2019;11(25):254. <https://www.seer.ufal.br/ojs2-somente-consulta/index.php/debateseducacao/article/view/7804>. Data de acesso: 26 abr 2023.
4. Cabral EV, Oliveira M de FA. Primeiros socorros na escola: conhecimento dos professores. *RP*. 2019;10(1). <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/712/2495>. Data de acesso: 19 abr 2023.
5. Brasil. Lei No 13.722, de 4 de outubro de 2018 [Internet]. Governo Federal. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13722.htm. Data de acesso: 27 set 2022.



MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS: INTERVENÇÃO COM ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA

FIRST AID MEASURES: INTERVENTION WITH ADOLESCENTS AT A PUBLIC SCHOOL

Raquel Cristina Silva de Jesus - quelra2791@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2465-0353> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Vanessa de Oliveira Santos - vanessa.enfermeira.adventista@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8885-8470> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Thatiane Kellem Ferreira Nascimento - thatianekellem@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0545-4180> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Samara Fagundes Santos - Samii_fsa@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8875-4900> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Mailane Moreira dos Santos - mailanne18@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8101-1156> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Ellen Santos Castro - ellensccc@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Paula Paulina Costa Tavares - ppctavares@hotmail.com

Enfermeira, mestre em Promoção da saúde pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo, docente na Faculdade Adventista da Bahia Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: O conhecimento a respeito da prática de primeiros socorros é essencial, principalmente no contexto escolar, em cujo espaço os alunos poderão adquirir autonomia ao prestar os primeiros cuidados a vítimas de acidentes, antes mesmo da chegada do serviço profissional especializado. O presente estudo busca apresentar a experiência de discentes do curso de Enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA) ao desenvolver o Projeto de Desenvolvimento Profissional (PDP) em formato de extensão universitária, sobre educação em saúde, com ênfase em Primeiros Socorros. O público alvo do projeto foi pré-adolescentes e adolescentes, entre 12 e 16 anos, alunos de uma escola da rede municipal de ensino no município de Cachoeira, Bahia. Após levantamento bibliográfico na literatura e realizado preparo de material de apoio por parte dos acadêmicos, foram realizadas as capacitações com auxílio de cartões com perguntas relacionadas à temática e placas com as alternativas. As capacitações foram realizadas no ambiente escolar. Ao final dos encontros, foi perceptível a satisfação dos alunos com os

aprendizados que serão úteis no dia a dia, e que poderão ser aplicados em todos os contextos de suas vidas. Conclui-se que a prática da educação em saúde é possível a todos na sociedade, a fim de estarem aptos a prestar atendimentos eficientes diante de uma urgência.

Palavras-chave: Adolescentes; Primeiros Socorros; Intervenção.

Abstract: Knowledge about the practice of first aid is essential, especially in the school context, where students will be able to acquire autonomy by providing first aid to accident victims, even before the arrival of the specialized professional service. The present study seeks to present the experience of students of the Nursing course at Faculdade Adventista da Bahia (FADBA) when developing the Professional Development Project (PDP) in a university extension format, on health education with an emphasis on First Aid. The target audience of the project was pre-adolescents and adolescents, between 12 and 16 years old, students from a school in the municipal education network in the municipality of Cachoeira, Bahia. After a bibliographical survey in the literature and preparation of support material by the academics, training was carried out with the help of cards with questions related to the theme and plates with the alternatives. The training was carried out in the school environment, at the end of the meetings, the students' satisfaction with the learning that will be useful in their daily lives and that can be applied in all contexts of their lives was perceptible. It is concluded that the practice of health education is possible for everyone in society in order to be able to provide efficient care in the face of an emergency.

Keywords: Teenagers; First aid; Intervention.

INTRODUÇÃO

Os primeiros socorros são definidos como os cuidados iniciais prestados a vítimas de urgências e emergências, essenciais para garantir a preservação da vida e um prognóstico positivo em casos de incidentes⁽¹⁾. Para tanto, se faz necessário o conhecimento técnico sobre como proceder diante de tais situações, o que, no cenário de uma população leiga, se torna um desafio, visto que muitas vezes são os primeiros a abordar a vítima, no entanto, destituídos sobre como proceder em tais situações⁽²⁾.

As situações de urgências e emergências são encaradas como um dos maiores problemas não só de saúde, mas também social, acarretando dilemas e consequências em várias esferas da sociedade, pois são responsáveis por um grande número de óbitos e por provocarem invalidez prolongada ou, até mesmo, permanente. Levando em consideração a importância da temática, são essenciais ações como oficinas, palestras e rodas de conversa, ofertadas por pessoas especializadas, ajudando aos leigos a intervir em situações de risco de forma segura⁽³⁾.

A Organização Mundial da Saúde (OMS)⁽⁴⁾ apresenta a Promoção da Saúde como um processo social e político que ameniza o impacto de agravos na saúde pública e individual. Tem como propósito envolver ações voltadas a mudar as condições sociais, ambientais e econômicas⁽⁵⁾. Nessa perspectiva,

nos últimos anos, o Ministério da saúde (MS) buscou formular o conceito de escolas promotoras de saúde, a partir de estratégias que objetivam a articulação entre comunidade, escolas e setores de saúde.

Sendo o ambiente escolar propício para o ensino, no qual os adolescentes passam significativa parte do dia, e onde se envolvem em atividades recreativas e esportivas, se torna também um cenário favorável a acidentes ⁽²⁾. O público adolescente apresenta vulnerabilidade diante de diferentes expressões de violência e isso, associado à crescente incidência de mortalidade, por causas externas, como as agressões e os acidentes de transporte, evidencia a necessidade de uma atenção especial voltada para este público.

A educação em saúde se mostra como importante estratégia de ensino e aprendizagem cujo objetivo é melhorar a qualidade de vida da população. Essa ferramenta tem como finalidade contribuir para a reflexão e a autonomia diante de possíveis intercorrências, auxiliando na capacitação para uma assistência com qualificação básica em primeiros socorros, assim como na desmitificação de conceitos e quebra de paradigmas sobre a temática. O objetivo consistia na realização de uma intervenção de educação em saúde voltada para práticas de Primeiros Socorros, que promovesse a conscientização de adolescentes na faixa etária entre 12 e 14 anos sobre a importância da prática correta dos cuidados iniciais frente a algum incidente.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência acerca de um projeto de extensão universitária, requisitado pelo módulo Projeto de Desenvolvimento Profissional (PDP), desenvolvido por 6 (seis) discentes do 8º período do curso de Enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), juntamente com a docente orientadora. A atividade foi fomentada no 8º período do curso, no mês de novembro de 2022. Trata-se de um estudo descritivo associado à intervenção comunitária, efetivado com adolescentes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, de uma escola da rede municipal de ensino de um município da Bahia.

Inicialmente foi realizado o levantamento bibliográfico a fim de definir a proposta a ser abordada, formulando, assim, temas julgados como mais recorrentes entre os adolescentes. Os temas propostos foram: afogamento, queimadura e lesão, as temáticas foram apresentadas por meio de 9 (nove) perguntas norteadoras, sendo 3 (três) perguntas para cada tema. Foi empregado o método participativo e interativo, no qual foi solicitada a participação de, no mínimo, 2 (dois) adolescentes em cada dia, para responder às perguntas de acordo com o conhecimento prévio deles.

A intervenção aconteceu no período de dois dias em duas semanas diferentes, sendo que no primeiro dia, 17/11/2022, ocorreu no período matutino, com as turmas do 6º e 7º ano dentro da sala

de aula. O segundo encontro, em 23/11/2022, foi realizado no período vespertino, com as turmas do 8º e 9º ano, em um ambiente aberto, dentro do território escolar. Utilizamos bexigas com cores diferentes para simbolizar as alternativas A, B e C das perguntas realizadas e distribuimos bombons como incentivo para os participantes. O **Quadro 1** – Questões utilizadas na intervenção, apresenta 3 (três) das 9 (nove) perguntas realizadas, as alternativas corretas estão destacadas em negrito.

Quadro 1 - Questões utilizadas na intervenção. Cachoeira, Ba, Brasil, 2023.

TEMÁTICA	PERGUNTAS	ALTERNATIVAS
Afogamento	Minha amiga Joana estava comigo no mar e percebi que ela estava se batendo e afogando, o que devo fazer para ajudá-la?	A) tentar puxar pelo cabelo B) Jogar uma boia, caso tenha alguma por perto C) Dar a mão para puxar até a areia
Queimaduras	O que fazer em casos de Queimaduras?	A) Passar manteiga para esfriar o local. B) Passar álcool para desinfetar o local afetado. C) Colocar a parte queimada debaixo da água corrente fria.
Lesão	Me cortei com a faca descascando uma laranja, o que devo fazer primeiro?	A) Lave a ferida com muito cuidado com água e sabão, certificar se que o local ficou bem limpo e livre de partículas que poderiam causar infecção. B) Passar álcool, e enrolar com uma faixa. C) Assoprar o local.

Fonte: elaboração própria.

RESULTADOS

Inicialmente encontramos resistência por parte dos alunos, uma parcela significativa se mostrou desinteressada nos conteúdos apresentados. Encontramos dificuldade na comunicação com os estudantes, assim como sentimos a necessidade de maior suporte por parte do corpo docente da instituição. Com a segunda turma, o desafio foi maior, devido à quantidade de alunos presentes em sala, eram cerca de 30 estudantes, que se encontravam agitados, sem supervisão docente e além disso não expressavam interesse pela temática abordada.

No dia inicial de intervenção, o contato foi realizado com as turmas do 6º e 7º ano, na primeira turma encontramos um grupo mais retraído, com o qual tivemos que ter habilidade e tato ao demonstrar o objetivo e benefícios da nossa proposta. Conseguimos a participação da turma, 3 (três) meninas se voluntariaram para responder às perguntas e as demais opinaram sobre a temática. A turma tinha um total de 17 estudantes. Tivemos dificuldade para nos comunicar com a turma, sendo assim buscamos aplicar uma estratégia diferente do planejado, com a qual pudéssemos obter a atenção dos alunos. Para isso, dividimos a turma em cinco grupos, cada um com cerca de seis alunos, as discentes responsáveis pela intervenção realizaram a abordagem da temática diretamente com cada grupo.

No segundo dia de intervenção, estivemos com as turmas do 7º e 8º ano, o espaço utilizado foi uma área coberta na qual as turmas se reuniram. Também foram sugeridas novas oportunidades para ampliação do conhecimento sobre outras medidas de primeiros socorros e reformulação de concepções equivocadas a respeito de como proceder em determinadas situações de urgência e emergência. Trouxe maior atenção sobre a importância de enfatizar a temática dos primeiros socorros na adolescência, que, apesar de ser um assunto de extrema importância, é uma área que necessita de capacitação nas escolas por meio de estratégias da educação em saúde.

Alguns demonstraram interesse e participaram da dinâmica com as perguntas. No segundo dia, os alunos se mostraram muito tímidos, buscamos incentivar alguns para participar da dinâmica e 2 (duas) meninas se disponibilizaram. Aos poucos eles foram se envolvendo e participando da intervenção. Observou-se que alguns adolescentes desconheciam os procedimentos corretos para lidar com situações de emergência, o que reforça a importância de atividades de conscientização. Alguns adolescentes demonstraram interesse em aprofundar o conhecimento sobre primeiros socorros e manifestaram a necessidade de mais atividades como essa. Um dos resultados obtidos foi a percepção da necessidade de haver a relação saúde-escola de uma maneira mais próxima e cooperativa.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As temáticas levantadas foram baseadas nos estudos e literaturas existentes, após a análise das intercorrências mais frequentes, foram selecionados os seguintes temas que seriam abordadas: queimaduras, afogamentos e lesões. Os acidentes domiciliares ocupam um lugar de destaque entre os atendimentos de emergência na população infantojuvenil, sendo a maioria dos casos causados por forças inanimadas. Sua caracterização acontece pela ação ou força provocada por objeto, estruturas ou qualquer matéria inerte e não viva que afete a vítima.

Esses acidentes são responsáveis por grande demanda dos atendimentos a crianças e

adolescentes nos serviços de urgência e emergência. Os mais frequentes se relacionam com a

introdução de corpo estranho em orifícios naturais, queda de objetos, móveis e estruturas sobre a vítima, esmagamento de membros superiores em portões e portas, acidentes provocados por vidro, faca, ferramentas manuais ou com motor, esmagamento entre objetos e móveis, acidentes com aparelhos domésticos como máquina de lavar, televisão, batedeira, entre outros ⁽⁶⁾.

As queimaduras são resultadas de lesões nos tecidos orgânicos por traumas térmico, elétrico, químico ou radioativo. O Ministério da Saúde do Brasil estima que cerca de um milhão de novos casos de vítimas de queimaduras surgem ao ano, sendo que 100 mil recebem atendimentos hospitalares e acontecem cerca de 2.500 óbitos em função das lesões. Todas as faixas etárias são acometidas em diferentes cenários, embora estudos apontem a importância das ocorrências domésticas na infância, e as ocorrências ocupacionais no sexo masculino ⁽⁷⁾.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, no mundo, mais de 300.000 pessoas morrem todos os anos em decorrência de afogamento: pessoas com menos de 30 anos são o grupo que mais se envolve em tal ocorrência, representando cerca de 60% dessas mortes. É a terceira causa de morte em crianças entre 5 e 14 anos de idade. As estatísticas no Brasil apresentam que, por ano, há aproximadamente 7.500 casos de morte entre crianças da mesma faixa etária, o que representa a segunda maior causa de morte desse grupo. Além disso, essa intercorrência constitui importante causa de morbidade: deixando sequelas neurológica, o que ocorre em 5-10% dos casos de afogamento na infância ⁽⁸⁾.

Os resultados dessa intervenção apresentaram que é preciso implementar as medidas de prevenção de acidentes de forma continuada para estudantes dessa faixa etária, visto serem um dos grupos mais vulneráveis a intercorrências. É necessária atenção especial no ambiente domiciliar e escolar, sendo essa uma responsabilidade coletiva da sociedade, realizando menção às possíveis contribuições dos profissionais de saúde e de ações intersetoriais para prestar educação em saúde de forma sistemática.

CONCLUSÃO

Ao concluir essa intervenção, percebe-se a conscientização por uma parte dos adolescentes em relação às medidas ideais de primeiros socorros apresentadas. Foi possível identificar a necessidade de mais atividades de conscientização e aprofundamento, evidenciando a importância da promoção da saúde na comunidade escolar, com o intuito de apresentar condutas adequadas nas demais situações que demandam primeiros socorros, não somente com alunos, mas também com profissionais que estão em contato direto com os adolescentes. Essa intervenção também

proporcionou aos universitários a oportunidade de colocar em prática conhecimentos adquiridos durante a graduação, além de reforçar a importância do papel do enfermeiro na promoção da saúde e prevenção de acidentes.

REFERÊNCIAS

1. Alvaro, Nerdilei, Ivonilde, Quesia e Janaina. A importância do treinamento de primeiros socorros no trabalho a importância do treinamento de primeiros socorros no local de trabalho. *Rev Saberes*. Disponível em: <https://portalidea.com.br/cursos/socorrta-apostila04.pdf>. Acesso em: 30 set. 2022.
2. Dantas RAN, et al. Abordagem dos primeiros socorros na escola: crianças, adolescentes e professores aprendendo a salvar vidas. *Enferm Bras*. 2018;17(3):259. DOI: <https://doi.org/10.33233/eb.v17i3.1186>.
3. Joyce, Bianca, Raquel e Thiago. Qualificação de professores e funcionários de escolas públicas em primeiros socorros. *Temas Em Educação E Saúde*, no. 18, 30 nov. 2022, pp. e022019–e022019, periodicos.fclar.unesp.br/tes/article/view/17041, <https://doi.org/10.26673/tes.v18i00.17041>. Acesso em: 30 set. 2022.
4. Opas/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde. Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas. Documento de posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). Washington, DC: OPAS; 2007. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/renovacao_atencao_primaria_saude_americas.pdf. Acesso em: 30 set. 2022.
5. Brito JG, Pedroso BRP, Martins CB de G. Acidentes domiciliares por forças mecânicas inanimadas em crianças, adolescentes e jovens. *Texto Contexto Enferm*. 2016;25(2). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/Hjp9t6mDs3J3RbFDWvRghKF/>. Acesso em: 30 set. 2022.
6. Carvalho Malta ID, Tomie R, Bernal I, Marina De Lima C, Santos De Magalhães L, Ii C, et al. Perfil dos casos de queimadura atendidos em serviços hospitalares de urgência e emergência nas capitais brasileiras em 2017. *Rev. Bras Epidemiol* 2018;66. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rbepid/2020.v23suppl1/e200005.SUPL.1/pt>. Acesso em: 30 set. 2022.
7. Aline e Izilda O leigo em situação de emergência. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(2):335-377. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/N3HGT6gcZvRv5q6kKR7hZPL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 set. 2022.



SEXUALIDADE NA ADOLESCÊNCIA E POPULAÇÃO NEGRA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

SEXUALITY IN ADOLESCENCE AND THE BLACK POPULATION: A REPORT ON THE EXPERIENCE OF HEARTH EDUCATION

Emina Camille Silva Barbosa - eminabarbosa@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0454-1031> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Vanessa de Oliveira Santos - vanessa.adventista.enfermeira@outlook.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8885-8470> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Anatércia da Rélia Emídio Jamice Arrone - anaterciaarrone@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8454-4637> / Discente de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Elenilda Farias de Oliveira - elenilda.farias@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8544-5161> / Enfermeira, Doutora em Ciência Concentração Saúde da Criança pela Universidade Federal da Bahia, docente na Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Anselmo Cordeiro de Souza - anselmo.vivamelhor@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0156-716X> / Mestre em Profissional em Promoção da Saúde pelo Centro Universitário de São Paulo, docente na Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são enfermidades ocasionadas por vírus, bactérias ou outros microrganismos. Sua transmissibilidade ocorre por meio do contato sexual (oral, vaginal, anal) sem o uso de preservativo masculino ou feminino, que é um dos métodos mais eficazes de proteção a tais patologias. **Objetivo:** Relatar sobre a experiência da realização de atividades educativas com adolescentes sobre sexualidade, gravidez na adolescência e prevenção às IST, em unidade de ensino. **Método:** Trata-se de um relato de experiência em intervenção executada pelas acadêmicas do curso de enfermagem da FADBA, com alunos do Colégio Estadual Reitor Miguel Calmon, localizado no município de Simões Filho - BA à 20 km da capital Salvador. **Resultados:** A estratégia de educação em saúde implementada possibilitou a participação ativa dos adolescentes através de relatos de experiências próprias e de pessoas em sua volta, demonstrando assim, seu interesse em aprender assuntos dessa natureza. **Conclusão:** Considera-se que o espaço familiar carece de apoio educacional, o que implica na quebra de tabus a despeito da sexualidade e a importância da prevenção de um sexo

seguro e pleno.

Palavras-chave: Infecções Sexualmente Transmissíveis; Sexualidade; Educação em Saúde; Saúde do Adolescente.

Abstract: Sexually Transmitted Infections (STI) are diseases caused by viruses, bacteria or other microorganisms. Its transmissibility occurs through sexual contact (oral, vaginal, anal) without the use of male or female condoms, being one of the most effective means of protection. To report the experience of carrying out educational activities with adolescents about sexuality, teenage pregnancy and prevention of STI. This study consists of an experience report about the performance of an intervention performed with students from the Reitor Miguel Calmon State College, located in the municipality of Simões Filho - BA, 20 km from the capital Salvador, in order to stimulate reflection and develop awareness about aspects that cover sexuality, possible consequences you can get by performing unprotected sex and resemisure despite sexually transmitted infections. Thus, the perception of health professionals is irrefutable, as well as academics in obtaining an instigating and critical look at this population, because health education, interventionist measures begin long before adulthood.

Keywords: | Sexually Transmitted Infection; Sexuality; Heath Education; Adolescent Health.

INTRODUÇÃO

A OMS, as doenças sexualmente transmissíveis (DST) é o período clínico de aparecimentos de sinais e sintomas no organismo do indivíduo, sobrevivendo de períodos sintomáticos e assintomáticos, por se tratar de microrganismos que se manifestam sem provocar sintomas. Por este motivo, no ano de 2016, a OMS passou a utilizar a denominação Infecções Sexualmente Transmissíveis por interpretar que nem todos os infectados apresentam sintomas visíveis ⁽¹⁾.

Segundo o Ministério da Saúde, as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são enfermidades ocasionadas por vírus, bactérias ou outros microrganismos. Sua transmissibilidade ocorre por meio do contato sexual (oral, vaginal, anal) sem o uso de preservativo masculino ou feminino, os quais são um dos meios mais eficazes de proteção contra essas doenças. De maneira menos comum, as IST também podem ser transmitidas por via não sexual através do contato com mucosas ou pele não íntegra, com secreções corporais contaminadas e, ainda, por meio da transmissão vertical da mãe para o feto durante a gestação, parto ou amamentação⁽²⁾.

As infecções mais conhecidas transmitidas através do contato sexual são: Herpes Genital, Cancro Mole, Papiloma Vírus Humano (HPV), Gonorreia, Clamídia, Donovanose, Sífilis, Imunodeficiência Humana Adquirida (HIV) e Tricomôniose ⁽³⁾. No entanto, a existência dessas

infecções sempre estiveram presentes, todavia ao longo do tempo as evidências da intensa vulnerabilidade da população exposta às diferentes doenças têm sido cada vez mais frequentes ocasionados pelo contato sexual precoce, às múltiplas parcerias, ao sexo desprotegido e sem compromisso aos quais a população se expõe ⁽⁴⁾.

A forma como a sociedade tem se comportado justifica o reflexo das disparidades posteriores, tais como: maior número de gravidez indesejada, prematuridade, infertilidade, doença inflamatória pélvica (DIP), câncer de colo do útero decorrente da infecção por HPV e infecções por HIV, comportamentos estes que acarretam consequências posteriores e desastrosas tanto na adolescência como na vida adulta ⁽⁵⁾.

Dados da OMS (2018) mostram que durante o ano de 2016 houve 127 milhões de novos casos de clamídia diagnosticados e 87 milhões de novos casos para gonorreia entre homens e mulheres no mundo. Estudos apontam para alta prevalência entre as faixas etárias de 15 a 49 anos, caracterizando um elevado índice nos casos de IST entre a população jovem⁽⁶⁾.

São necessárias estratégias que tenham melhor adesão por parte da população no que diz respeito à prevenção de IST e planejamento reprodutivo, pois é justamente nesse período da vida que as problemáticas surgem, como as múltiplas parcerias, o sexo desprotegido, irresponsável e sem compromisso, gravidez indesejada, o desconhecimento dos métodos de concepção e contracepção ⁽⁷⁾.

A educação em saúde sexual ao adolescente constitui um desafio dentro de uma sociedade altamente tecnológica na qual estamos inseridos. Pois, apesar do bombardeamento de informações trazidas pela mídia, infelizmente muitos adolescentes não possuem uma capacidade de filtrar corretamente sem se deixar influenciar de forma negativa pela indústria sexual e conteúdos sensuais existentes.

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, a adolescência compreende a idade entre 12 a 18 anos de idade, entretanto o Ministério da Saúde estende entre 10 a 19 anos de idade. Ambos reconhecem ser dever da família, comunidade e da sociedade em geral, zelar pelo direito a saúde, educação, vida, dignidade, respeito, etc., do adolescente. Dentre eles a educação sexual que promova sua saúde e qualidade de vida ⁽⁸⁾.

Portanto, faz-se necessário aos profissionais de saúde e agentes educadores a busca por conhecimentos e habilidades educativas que respondam de forma eficiente e eficaz a demanda existente no atendimento a estudantes adolescentes e jovens na busca por informações fidedignas sobre a educação sexual e prevenção de IST. Isto, dentro da dimensão dos problemas que interferem diretamente na abordagem relacionada ao início da vida sexual ativa, buscando impactar de forma positiva essa população. Sendo assim, é necessário destacar a importância da educação sexual na primeira e segunda infâncias, visando a transcendência entre a família e professores, visto que

possuem papel fundamental nesse contexto ⁽⁹⁾.

O presente trabalho objetiva relatar sobre a experiência da realização de atividades educativas com adolescentes sobre sexualidade, gravidez na adolescência e prevenção às IST, em unidade de ensino.

MARCO TEÓRICO

A sociedade precisa ser vista e assistida em sua totalidade, incluindo suas vulnerabilidades ⁽¹⁰⁾. Tais fragilidades como a desigualdade, a orientação sexual, e a escolha do comportamento de gênero são acompanhadas da discriminação, estigmatização, desinformação e a exposição às infecções ⁽¹¹⁾.

Ao analisar o perfil da sociedade, verifica que há a existência de multifatoriedade econômica, política, social, global e cultural. E que a exposição à violência sexual, a luta da violência mulher contra a violência e a imparcialidade de gênero são fatores que impactam na saúde ⁽¹²⁾.

A transmissibilidade das IST ocorre por meio do contato sexual com uma pessoa infectada pelo agente patogênico vírus, bactéria e outros microrganismos. As IST estão entre as causas mais comuns de doenças no Brasil e no mundo, tendo como prognósticos graves sequelas como infertilidade, perda fetal, gravidez ectópica e morte prematura, bem como infecções em recém-nascidos e lactentes ⁽²⁾.

Investigações da OMS apontam que mais de 1 milhão de IST são adquiridas todos os dias no mundo. A cada ano são estimadas 376 milhões de novas infecções sexuais, entre elas: tricomoníase (156 milhões), clamídia (127 milhões), gonorreia (87 milhões) e sífilis (6 milhões). Aproximadamente 417 milhões de pessoas vivem com herpes genital e mais de 291 milhões de mulheres possuem infecção pelo vírus HPV ⁽¹³⁾.

Dados importantes sobre o início da epidemia de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) no ano de 1980 a 2014, revelam que no Brasil houve aproximadamente 757 mil casos registrados de HIV/AIDS com o maior número de contaminação entre faixa etária de 25 e 39 anos. Já no grupo entre 15 a 24 anos foram computados mais de 81 mil casos. Nos últimos 10 anos, houve um aumento da taxa de detecção, sendo observados 53,2 % entre os jovens de 15 a 19 anos e 10,4% no grupo de 20 a 24 anos ⁽¹⁴⁾.

Conforme o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na região nordeste do Brasil foram computados pelo departamento de informática do Sistema Único de Saúde do país, que somente no ano de 2021, 10.192 casos de sífilis adquirida, sendo que 8.594 foram na faixa etária de 20 a 59 anos. No estado da Bahia, nesse mesmo ano, foram registrados 2.617 novos casos sendo também composto em seu maior número pelos jovens. Em Cachoeira, um município localizado no recôncavo baiano, foram registrados 11 casos de sífilis adquirida no período de 2010-

2021, na faixa etária de 20 a 39 anos ⁽¹⁵⁾. Assim, vê-se a necessidade de se traçar medidas intervencionistas e cabíveis para com o cuidado assistencial da população exposta às IST, independentemente de sua classe social, gênero ou orientação sexual.

A juventude dos dias atuais é comparada com mutantes diante das inúmeras transformações sofridas. Transformações no âmbito social, político e econômico, o que tem exigido da mesma grandes adaptações e grandes encaixes diante de uma sociedade com tantas exigências ⁽¹⁶⁾. Todavia, tais exigências levam os jovens à prática de atos sexuais irresponsáveis por estimar maturidade, gerando inferências posteriores à vida adulta ⁽¹⁷⁾.

Os adolescentes constituem a população com maior índice de não adesão ao método de prevenção em suas relações sexuais e que ignoram suas consequências, acarretando problemas de saúde pública que surgem como reflexo da tomada de decisão, da não adesão ao uso de preservativo e de suas parcerias. Os desfechos como gravidez na adolescência, engloba fatores desencadeantes de riscos gravídicos no conjunto de impasses comunicativos a nível pessoal, familiar e social. A fase da adolescência como ensejo da plenitude na saúde da vida adulta, mas que por consequência dos desfechos essa completude e a transição desta fase são prejudicadas ⁽¹⁸⁾.

A educação sexual vai muito além das discussões sobre saúde sexual, do debate da reflexão dos direitos sexuais e suas responsabilidades, bem como dos processos sociais de estigmatização e discriminação, baseados na orientação sexual e identidade de gênero. No Brasil, a educação sexual encontra obstáculos para ser executada de modo efetivo pela resistência de pessoas que estejam aptas a abordar esse assunto, o qual deve ser completo e distante de paradigmas. O trabalho junto ao adolescente deve ocorrer no dia a dia, instigando a busca por intervenções da esfera profissional ⁽¹⁹⁾.

Nada melhor que estas palestras dialogadas sobre sexualidade ocorra no ambiente escolar, visto que é onde a juventude em questão está inserida e em que diversos assuntos são explanados, mediados e discutidos, com desígnio de agregar conhecimento, havendo um preparo todo especial quanto às práticas pedagógicas aplicada a este público. O lócus escolar é eficaz, uma vez que contribui para a instrução do conhecimento e o preparo na formação das diversas áreas da vida, tais como a concepção de juventude e saúde ⁽²⁰⁾.

O ensejo se faz essencial em preparar e capacitar educadores que estejam aptos para conduzir dessemelhantes conteúdos, seja no âmbito subjetivo, cultural ou sexual. Logo, a educação, seja ela formal ou informal, no espaço educacional ou distante do mesmo, se concerne à educação advinda da primeira infância e adquirida na esfera familiar em que a população em controvérsia está incluída.

METODOLOGIA

Este estudo consiste em um relato de experiência a respeito da realização de uma intervenção executada com alunos do Colégio Estadual Reitor Miguel Calmon, localizado no município de Simões Filho - BA à 20 km da capital Salvador, com o objetivo de descrever as atividades educativas sobre sexualidade, gravidez na adolescência e como prevenir as IST. O mesmo foi desenvolvido com a população-alvo de jovens estudantes do Ensino Médio regular e técnico, visando esclarecer os conceitos a respeito da educação sexual, IST e gravidez na adolescência.

As atividades foram realizadas em seis turmas pré-estabelecidas, subdivididas em três turnos, duas turmas atendidas em cada período: matutino, vespertino e noturno. Esta mediação foi desenvolvida com alunos do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio regular, no dia 03 de novembro de 2022.

As turmas são constituídas em média por 35 alunos, na faixa etária entre 15 e 19 anos e o espaço usado foram as próprias salas de aula, sendo reservado 1h e 30min de suas rotinas escolares para a realização da intervenção.

A priori, as atividades desenvolvidas na intervenção foram conduzidas por uma dinâmica denominada “quebra-gelo”¹, utilizando balões fixados embaixo de dez cadeiras aleatórias, com papéis contendo afirmativas consideradas verdadeiras e mitos sobre a temática a ser abordada; entre mitos estiveram afirmativas como: “o sexo oral não transmite IST” e “a camisinha é a única forma de prevenção de IST”; e em verdades estiveram frases como: “infecções sexuais podem levar à morte?” e “é possível ficar grávida mesmo sem ter tido penetração”.

A dinâmica teve como finalidade a percepção do nível de conhecimento da turma no que se refere ao tema proposto e para que se sentissem acolhidos, descontraídos e confiantes.

Para facilitar a interação com os participantes, foram confeccionadas maçãs por meio de folhas de EVA, comumente usadas para construção de produtos educativos. Para além disso uma árvore foi confeccionada, com o mesmo material, denominada árvore dos desejos. Esta, era composta por raízes saudáveis que representavam o início da vida, no entanto dependendo da forma pela qual a árvore era irrigada, suas raízes, folhas e frutos poderiam se tornar saudáveis ou doentias. Todavia, a irrigação representava o contexto familiar e social onde o indivíduo se encontra inserido, dependendo da forma pela qual procede sua educação, suas influências, podem determinar o desfecho da sua vida sexual. Porém suas decisões em se manter firme naquilo que lhe é proposto, também interfere na sua qualidade de vida.

Após ter sido feita a distribuição de uma maçã para cada aluno, foram convidados a escrever nelas suas percepções sobre os benefícios e consequências da atividade sexual precoce e desprotegida. Em seguida, foram convidados a fixar na árvore as maçãs contendo suas percepções escritas.

¹ *Quebra-gelo*: forma descontraída em que foi realizada a dinâmica didática, de modo que permitiu a diminuição do nível de timidez.

Portanto, a árvore dos desejos era composta por folhas doentias que representavam as consequências do sexo desprotegido e folhas saudáveis que representavam sexo protegido e saudável.

A técnica utilizada foi de grande significância, uma vez que facilitou que os alunos expressassem suas experiências e percepções, relatando vivências tanto do presente como do passado, correlacionando com o aprendizado e a partir disso demonstrar ou não motivação em adotar hábitos de vida sexual saudável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este trabalho conseguiu promover a realização de atividade educativa sobre a sexualidade com os adolescentes, em que os quais contribuíram ao manifestar interesse no assunto, expressando suas opiniões e ao relatar experiências vividas. Consideramos eficaz no que diz respeito à temática, uma vez que advêm da carência da esfera familiar e se consolida na esfera escolar.

Atividades de educação em saúde sexual em escolares, pode ser uma das metodologias adotadas pelos profissionais da área de saúde a fim de conscientizar da necessidade do autocuidado, prevenção de IST e gravidez precoce. Contribuindo assim para o preenchimento de lacunas existentes em relação a educação sexual tanto no ambiente escolar, quanto no ambiente familiar, pois para além da família, a escola é vista como o centro de formação dentro da sociedade ⁽¹⁹⁾.

No entanto, as intuições escolares de ensino carecem de educadores capacitados e que estejam aptos a abordar sobre a temática, especialmente com adolescentes, assim como a participação familiar e de profissionais da saúde no que compete ao engajamento da educação em saúde na abordagem de jovens que se encontram no processo de descobrimento pessoal, social, comportamental, físico e sexual. Temática que desperta medo, receio do julgamento e represálias por parte dos colegas ⁽²¹⁾.

Ao longo da intervenção percebeu-se que parte dos adolescentes envolvidos se sentiram envergonhados em participar das atividades propostas e da discussão pelo constrangimento trazido pelo tema. Tais sentimentos podem se dever a diversos fatores tais como: ter nascido em uma família conservadora e tradicional que enxerga a sexualidade como tabu; experiências sexuais negativas; experiências de violência sexual; medo de que os colegas tirem conclusões errôneas sobre seu comportamento sexual, entre outros ⁽²²⁾.

Outro fator observado foram as piadas feitas por alguns alunos ao longo da dinâmica da árvore. Fazer piadas diante de um assunto, pode ser uma forma de comunicação e demonstração de interesse ou algum conhecimento sobre ele, principalmente quanto a sexualidade. Contudo, para além de expor de forma clara, por vergonha, alguns adolescentes preferiam usar piadas.

Em relação aos métodos de prevenção de IST, a maioria dos relatos partilhados pelos

adolescentes, eram referentes ao medo de engravidar do que de contrair alguma doença. Este achado corrobora com alguns estudos e relatos desenvolvidos no qual, a maioria dos adolescentes com vida sexual ativa, faziam ou já tinha feito o uso da pílula do dia seguinte, sendo sua maior preocupação a gravidez e não as doenças que poderiam ser contraídas ao longo de uma relação desprotegida ⁽²³⁾.

O desafio da falta de informações precisas e confiáveis sobre a saúde sexual por parte dos adolescentes, faz-se ainda maior ao se tratar da população negra. Apesar de ser a maioria da população brasileira, o acesso a saúde e a educação de qualidade constituem algumas fragilidades dessa população. Estudos indicam que quanto maior for o nível de educação, maior a maturidade intelectual de lidar com assuntos considerados tabus pela sociedade. Ou seja, pais educados implicam filhos educados e tem mais facilidades de saber ou procurar melhores fontes para educar sexualmente seus filhos ⁽²⁴⁾.

A adolescência é uma fase em que os adolescentes estão expostos a inúmeras experiências, momento que a precocidade do contato sexual ocorre de forma inapropriada, assim como as múltiplas parcerias, o que acarreta ocorrências nos elevados índices de IST. O contato antecipado com o sexo e desprotegido traz consigo o aparecimento de infecções e a gravidez indesejada ⁽¹⁸⁾.

As práticas e o início destas descobertas do desconhecido, da curiosidade, muitas vezes estão relacionados ao encaixe perante a sociedade e por estimar maturidade, tem levado a consequências desastrosas, entre elas a violência e abuso sexual, assim como a gravidez indesejada e precoce e as infecções por IST, são fatores que estão diretamente relacionados aos aspectos sociodemográficas, socioeconômicas e sociais ⁽²⁵⁾.

O que se analisou é que entre essa população há lacunas no que se compete a educação sexual como um todo, tanto na esfera escolar como na esfera familiar, observando-se a necessidade de ações intervencionistas e cabíveis para prevenção, entendendo que as mesmas vão muito além do ambiente escolar. Expressando interesse na efetivação dos seus direitos, sem omissão ao acesso às informações, a educação sexual e a saúde sexual e reprodutiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta intervenção, foi possível trazer a reflexão e desenvolvimento da conscientização sobre sexualidade, assim como sanar dúvidas e estigmas, bem como os seus eventos posteriores que acarretam consequências tanto para a vida presente como quanto para a vida adulta.

O que se observa, é que esta população ainda carece em conhecer, compreender e aprofundar seus conhecimentos, de modo que esta temática deveria ser incluída não somente nas escolas como conteúdo divulgadores, mas em rodas de conversas. Dessa forma, faz-se irrefutável a percepção dos

profissionais de saúde, assim como dos acadêmicos em obter um olhar instigante e crítico perante a esta população, pois a educação em saúde, bem como as medidas intervencionistas se dão início muito antes da fase adulta.

Mas para que isto passe a advir, é necessário que haja o preparo em conjunto com educadores e familiares no que se refere a segurança em dialogar sobre o assunto, assim como o acolhimento, respeito e empatia. O desafio proposto é que ocorra a implementação deste tema na grade pedagógica das escolas, e que as equipes do PSF² estejam capacitadas e aptas a desenvolver estas implementações voltadas a esse público, facilitando a abordagem do tema no âmbito escolar.

Por fim, considera-se que o espaço familiar carece de apoio educacional na quebra de tabus a despeito da sexualidade e a importância da prevenção de um sexo seguro e pleno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. Ministério da saúde. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/noticias/departamento-passa-utilizar-nomenclatura-ist-no-lugar-de-dst>. Acesso em: 29 abr. 2023
2. Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. 1st ed. Secretaria da Secretaria de Vigilância e Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e IST, editors. V. 1. Brasília, Brasil: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_atecao_integral_ist.pdf. Acesso em: 28 de abr. 2022.
3. Brasil. Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) [Internet]. Ministério da saúde. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/ist>. Acesso em: 28 abr. 2023.
4. Zaua ABP, Santos EB dos, Detogni AC, Medina BAL, Ferronato GF, Pezzini RP, et al. Sífilis: uma revisão da literatura. Research, Society and Development [Internet]. 2020 Sep 29;9(10). Disponível em: https://www.academia.edu/53948306/S%C3%ADfilis_uma_revis%C3%A3o_da_literatura. Acesso em: 29 abr. 2023.
5. Dias JA, Luciano TV, Santos MCLFS, Musso C, Zandonade E, Spano LC, et al. Sexually transmissible infections in African-descendant women in maroon communities in Brazil: Prevalence and associated factors. Cad Saude Publica [Internet]. 2021;37(2). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/7dkZwJCtbRSCv9n7gRgrfmq/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 29 abr. 2023.

² PSF – Programa de Saúde da Família

6. Brasil. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília, número especial [Internet]. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2021/sifilis/boletim_sifilis_2021_internet.pdf/view. Acesso em: 29 abr. 2023.
7. Teles WS, Valverdes F de J, Gonzaga BC, Santos A de S, Castro AL da S. Educação Sexual para estudantes do Ensino Médio: percepções, lacunas e possibilidades. RSD [Internet]. 2022 Mar 28;11(5):e2111527888. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/01/1048738/n46-34-37.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2023
8. Brasil. Diretrizes Nacionais para a Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens na Promoção, Proteção e Recuperação da Saúde [Internet]. Ministério da Saúde Brasil: Secretaria de Atenção em Saúde; 2010. Available from: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_atencao_saude_adolescentes_jovens_promocao_saude.pdf. Acesso em: 29 de abr. 2022.
9. Dourado J, Arruda L, Ponte K, Silva M, Junior A, Aguiar F. Tecnologias para a educação em saúde com adolescentes: revisão integrativa. AE. 2020 Aug 18. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n2.85639>. Acesso em: 25 de abr. 2022
10. Bezerra ALS, Medeiros MG de. Serviço social e crise estrutural do capital em tempos de pandemia. Temporalis [Internet]. 2021 Jul 1;21(41):53–69. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/temporalis/article/view/34423/23566>. Acesso em: 29 abr. 2023.
11. Pastori BG, Colmanetti AB, Azevedo Aguiar C de. Percepções de profissionais do sexo sobre o cuidado recebido no contexto assistencial à saúde. JHGD [Internet]. 2022;32(2):275–82. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/jhgd/article/download/10856/8924/46308>. Acesso em: 29 abr. 2023.
12. Baigorria J, Warmling D, Magno Neves C, Delziovo CR, Salema Coelho EB. Prevalência e fatores associados da violência sexual contra a mulher: revisão sistemática. Rev. de Salud Publica [Internet]. 2017 Nov 1;19(6):818–26. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v19n6/0124-0064-rsap-19-06-818.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2023.
13. Ladeira M. Boletim de vigilância em saúde. Situação epidemiológica da sífilis no município de Belo Horizonte [Internet]. 2022. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/Boletim-da-Situa%C3%A7%C3%A3o-epidemiol%C3%B3gica-da-sifilis-10-02-2023.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2023.
14. Vieira KJ, Barbosa NG, dos Santos Monteiro JC, Dionízio L de A, Gomes-Sponholz FA. Conhecimentos de adolescentes sobre métodos contraceptivos e infecções sexualmente transmissíveis. RBE [Internet]. 2021;35. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/rbaen/v35/1984-0446-rbaen-35-e39015.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2023.
15. Brasil. Banco de dados do Sistema Único de Saúde [Internet]. Datasus – Ministério da Saúde. Salvador. BA. 2021. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 29 abr. 2023.

16. Pereira GC, Zuffo S, Moura EG. Juventudes e qualidade de vida. PEPSIC [Internet]. 2019;14:1–11. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1809-89082019000200009&script=sci_abstract. Acesso em: 29 abr. 2023.
17. Paiva E, Ramos S, Martins N, Nascimento M, Calheiros A, Calheiros C. Sexualidade e infecções sexualmente transmissíveis: análise da formação de alunos da área da saúde. RPCFO [Internet]. 2021;13. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/9190>. Acesso em: 29 abr. 2023.
18. Freitas CA de, Soldera A, Rezende G, Trovão A, Solon S, Almeida R. Atenção primária à saúde no Brasil: adolescência, desinformação e infecções sexualmente transmissíveis. HU Rev. [Internet]. 2022 Aug 1;48:1–6. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/37729/24865>. Acesso em: 29 abr. 2023.
19. Ribeiro M, Reis W. Educação sexual: O trabalho com crianças e adolescentes . SBRASH [Internet]. 2020 [cited 2023 Apr 29];18(2).376 – 386. <https://doi.org/10.35919/rbsh.v18i2.389>. Acesso em: 29 de abr. 2022.
20. Soares FF, Chaves G, Félix J. O que querem ensinar do nosso sexo?: a influência do Congresso Nacional sobre gênero e sexualidade nas escolas. REE. 2019 Jan 29;12(1):94. <https://doi.org/10.18764/2358-4319.v12n1p94-117>. Acesso em: 09 de set. 2022.
21. Rufino CB, Pires LM, Oliveira PC, Souza SMB, Souza MM de. Educação sexual na prática pedagógica de professores da rede básica de ensino. REE. 2013 Dec 31;15(4).<https://doi.org/10.5216/ree.v15i4.19941>. Acesso em: 15 de set. 2022.
22. Caminada S, Carrani FM, Simonelli M, Crateri S, Musyoka JM, Muga R, et al. Knowledge, attitudes and practices regarding HIV/AIDS and STIs among youths and key populations in informal settlements of Nairobi, Kenya. AISS [Internet]. 2023;59(1):80–92. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36974709/>. Acesso em: 29 abr. 2023.
23. Barbosa LU, Pereira J de CN, Lima A de GT, Costa SS da, Machado R da S, Henriques AHB, et al. Dúvidas e medos de adolescentes acerca da sexualidade e a importância da educação sexual na escola. REAS. 2020 Mar 12;12(4):e2921. <https://doi.org/10.25248/reas.e2921.2020>. Acesso em: 29 de abr. 2023.
24. Rufino CB, Pires LM, Oliveira PC, Souza SMB, Souza MM de. Educação sexual na prática pedagógica de professores da rede básica de ensino. REIE. 2013 Dec 31;15(4). <https://doi.org/10.5216/ree.v15i4.19941>. Acesso em: 20 de mar. 2023.
25. Melgaço da Silva Junior P, Junior S, Melgaço Adolescentes Negros Moradores das Periferias Urbanas do Rio de Janeiro: entre Escola, Gênero, Masculinidades, Raça, Violência e Vivências. RLAGG, v. 9, n. 1, p. 321, 2018. <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/rlagg><http://www.revistas2.uepg.br/index.php/rlagg>. Acesso em: 20 de mar. 2023.



ESCORES DE NEUROPATIA PERIFÉRICA EM INDIVÍDUOS COM DIABETES NA ATENÇÃO BÁSICA

PERIPHERAL NEUROPATHY SCORE IN INDIVIDUALS WITH DIABETES IN PRIMARY CARE

Gabrielle Mota de Andrade - andradegabrielle3@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0009-6525-8116> / Graduada de fisioterapia, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Elen Silva de Oliveira - elenoliveira28@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4747-9405> / Graduada de fisioterapia, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Ellen de Almeida Soares - almeidaellen397@gmail.com

Fisioterapeuta graduado pela Faculdade Adventista da Bahia, FADBA, Cachoeira, Brasil.

Márcio Silva Santos Júnior - marciosfisio@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4140-3979> / Fisioterapeuta graduado pela Faculdade Adventista da Bahia, FADBA, Cachoeira, Brasil.

Paloma Silva Lopes - paloma.lopes@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9434-3431> / Mestre em Tecnologias em Saúde, EBMS, Salvador Bahia. Docente da pela Faculdade Adventista da Bahia, FADBA, Cachoeira, Brasil.

Helen Meira Cavalcanti - helen.meira@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3567-8498> / Doutora em Ciências da Saúde, UFBA, Salvador, Bahia. Docente pela Faculdade Adventista da Bahia, FADBA, Cachoeira, Brasil.

Resumo: A neuropatia periférica diabética é um distúrbio crônico microvascular que afeta mais de 50% dos diabéticos, podendo ser constatada no momento do diagnóstico do Diabetes Mellitus. Embora seja considerada a complicação do diabetes mais tardiamente diagnosticada, ainda permanece subdiagnosticada na maioria dos casos (50 a 75%). **Objetivo:** Avaliar o grau de comprometimento neuropático periférico dos diabéticos cadastrados em Unidades Básicas de Saúde. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo, obtendo-se os dados através da avaliação sociodemográfica, clínica e pelo Escore de Sintomas Neuropáticos. **Resultados:** a idade média foi de 63±12 anos, 56% apresentaram diagnóstico da doença acima de dez anos. A maioria (63%) tem experimentado dor ou desconforto nas pernas, sendo queimação, dormência ou formigamento os sintomas de maior prevalência (37%), manifestados com mais intensidade no período da noite. Percebeu-se sintomas neuropáticos Escore de Sintomas Neuropáticos (ESN) grave em 23%, ESN moderado em 31% e ESN leve em 10%. **Conclusão:** Constatou-se sintomas e comprometimento neuropáticos de moderado a grave nos indivíduos avaliados por meio de escore padronizado, de baixo custo e fácil aplicação.

Palavras-chave: Pé Diabético; Avaliação; Atenção Primária à Saúde.

Abstract: Diabetic peripheral neuropathy is a chronic microvascular disorder that affects more than 50% of diabetics, and can be detected at the time of the diagnosis of Diabetes Mellitus, and although it is considered the complication of diabetes that is later diagnosed, it still remains underdiagnosed in most cases (50 to 75%). **Objective:** To evaluate the degree of peripheral neuropathic impairment of diabetics enrolled in Basic Health Units. **Methods:** Data were obtained through sociodemographic and clinical evaluation and through the Neuropathic Symptom Score. **Results:** the mean age was 63 ± 12 years, 56% had been diagnosed with the disease over ten years. Most (63%) have experienced pain or discomfort in the legs, with burning, numbness or tingling being the most prevalent symptoms (37%), manifested more intensely at night. Severe NSS neuropathic symptoms were seen in 23%, moderate NSS in 31% and mild NES in 10%. **Conclusion:** Moderate to severe neuropathic symptoms and impairment were found in the individuals assessed using a standardized, low-cost and easy-to-apply score.

Keywords: Diabetic Foot, Assessment, Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

Estima-se que a população mundial com *diabetes Mellitus* (DM) atualmente seja de aproximadamente 387 milhões, com expectativa de 471 milhões em 2035. Os grandes responsáveis pelo aumento da prevalência dessa condição são envelhecimento populacional, urbanização, sedentarismo, dietas pouco saudáveis e obesidade com consequências humanas, sociais e econômicas devastadoras, principalmente entre adultos e idosos⁽¹⁾. O Brasil ocupa a quarta colocação entre os dez países mais prevalentes em DM, dos 20-70 anos de idade, com 6,2% de casos no país, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 (PNS 2013)⁽²⁾.

O DM é uma doença crônica grave que gera uma desordem no metabolismo da glicose, lipídeos e proteínas, resultante na secreção ou ação da insulina. Adicionalmente o diabetes mal controlado favorece o desenvolvimento de complicações altamente incapacitantes, principalmente o pé diabético, a insuficiência renal crônica, bem como a cegueira, impedindo as pessoas de continuarem realizando suas atividades diárias e laborais.

A neuropatia periférica diabética (NPD) é um distúrbio crônico microvascular que afeta mais de 50% dos diabéticos, podendo ser constatada no momento do diagnóstico do DM. Todavia, de maneira paradoxal, é ainda considerada a complicação do diabetes mais tardiamente diagnosticada, permanecendo subdiagnosticada na maioria dos casos (50 a 75%)^(3,4). Na sua fisiopatologia, os nervos

periféricos tornam-se disfuncionais, resultando na perda da aferência sensorial, caracterizada como redução ou ausência da sensibilidade protetora, privação na capacidade de compreender ulcerações aparentes nos pés, progredindo para amputações de extremidades inferiores.

No mundo, a cada 30 segundos, um membro inferior (ou parte dele) é perdido em decorrência do DM⁽⁵⁾. Essa é a causa mais comum de amputação não traumática de membros inferiores (mais de 70% delas são realizadas em diabéticos), com taxas de amputação 15 a 40 vezes maiores do que as de populações não diabéticas⁽⁵⁻⁶⁾. Dos amputados, até 85% apresentaram previamente uma ulceração e a neuropatia está presente em mais de 80% dos pacientes com úlceras^(5,7).

O Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético (*International Working Group on the Diabetic Foot – IWGDF*) conceitua pé diabético como “infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associadas a alterações neurológicas e vários graus de Doença Arterial Periférica (DAP) nos membros inferiores”.^(5,8) Por isso, pode ser representado como um problema de saúde pública, mas que, por muitas vezes, é negligenciado.

Portanto, faz-se necessária a implementação de critérios de diagnósticos práticos por escores validados, entre eles o Escore de Sintomas Neuropáticos (ESN), que, de forma clara e prática, avalia os sinais e os sintomas neurológicos apresentados pelo paciente, iniciadores dos processos patológicos nos pés⁽⁸⁾. Salles Ferreira e colaboradores⁽⁹⁾ realizaram um estudo com 60 diabéticos em três Unidades Básicas de Saúde onde utilizaram o ESN na atenção básica. Esse escore, assim como outros relacionados, se apresentou significativamente associado com a classificação de risco, estando a maioria da amostra classificada em grau 0, o que reforça a importância da investigação sistematizada de sintomas neuropáticos para avaliação da classificação de risco.

A atenção primária à saúde é definida como estratégia de organização do sistema de saúde para realizar ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento de problemas de saúde mais prevalentes e reabilitação individual e coletiva. Nessa circunstância, estão inseridas as doenças crônicas que têm sido muito estudadas por conta da importância da busca de estratégias para redução da prevalência dos fatores de risco envolvidos, que estão diretamente relacionados às mudanças de estilo de vida e à qualidade de vida^(10,11).

O presente estudo objetivou analisar o grau de impacto neuropático periférico dos diabéticos cadastrados em Unidades Básicas de Saúde (UBS), estimar a prevalência de NPD e identificar os sintomas mais frequentes desses pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, aprovado pelo comitê de ética e pesquisa, número

de parecer 4.758.586 (CAAE: 46749521.8.0000.0042). Foram consecutivamente incluídos 62 pacientes com idade acima de 50 anos, diagnóstico de DM, registrados no Cadastro Único de Saúde. A coleta foi realizada entre março de 2022 a fevereiro de 2023 em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade de Cachoeira-Ba e/ou domicílios dos usuários, após assinatura do Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram considerados critérios de inclusão: aceite e capacidade em compreender o TCLE, disponibilidade e cooperação em responder perguntas, diagnóstico de DM, residentes da cidade de Cachoeira-Ba. Sendo critérios de exclusão: recusa ou incapacidade de compreender o TCLE e neuropatia atribuída a outro fator etiológico.

Aqueles que consentiram em participar do estudo foram submetidos a uma ficha de avaliação contendo variáveis sociodemográficas e clínicas. Como critério de diagnóstico foi utilizado o ESN, instrumento validado, que pontua queixas neurológicas clínicas nos membros inferiores experimentados pelo paciente, contendo 6 (seis) itens: sensação de dor ou desconforto (presença ou não), sintomas sensitivos (fadiga, câimbra, prurido, queimação, dormência e formigamento), sintomas de localização (panturrilha ou pés), horário dos sintomas (durante dia e noite ou apenas noite), sintomas ao acordar (presença ou não) e melhora dos sintomas (ao ficar em pé ou ao caminhar). As alterações encontradas são classificadas como leve quando o escore pontua 3-4, moderada de 5-6, e grave de 7-9.

As variáveis contínuas foram descritas com medidas de tendência central e dispersão, e as categóricas como números absolutos e proporções. Previamente, objetivando verificar a normalidade da distribuição de dados nos grupos, foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A análise foi realizada pelo programa estatístico “*Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 21.0*”, adotando-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

As características sociodemográficas e clínicas encontram-se na tabela 1. Foram analisados 62 diabéticos com idade média de 63 ± 12 anos, havendo predomínio do sexo feminino (65%), portadores de DM do tipo 2 (90%), sendo que 56% apresentaram o tempo de diagnóstico acima de 10 anos, 65% realizavam uso de medicação oral e 88% não fazia uso de insulina. Quanto às comorbidades, a partir do Índice de Massa Corporal – IMC, identificou-se $27 \pm 8,3$ kg/m² considerando acima do peso, com hipertensão arterial (53%) e tabagista (6%). Não houve histórico de úlcera e apenas um caso de amputação. Sendo que a grande maioria, no momento da entrevista, referiu conviver com parceiro(a) e que se encontrava em condição de aposentado/do lar.

46% da população tinham ensino fundamental incompleto, sendo 14% analfabetas, 24%

conseguiram concluir o ensino médio e 6% com ensino superior completo, condição que pode caracterizar a população de baixa escolaridade.

O ESN foi aplicado em todos os pacientes para avaliação do comprometimento do pé diabético, obtendo-se os desfechos descritos na tabela 2. Observou-se que a maioria (63%) tem experimentado dor ou desconforto nas pernas, sendo queimação, dormência ou formigamento os sintomas de maior prevalência (37%), manifestados com mais intensidade no período da noite. Percebeu-se sintomas neuropáticos ESN grave em 23%, ESN moderado em 31% e ESN leve em 10%.

Tabela 1 – Distribuição das características sociodemográficas dos pacientes portadores de DM.

Variável N= 62	Média (DP) Mediana (IQ) N (%)
Sexo	Masculino 22 (35,5)
	Feminino 40 (64,5)
Idade (anos)	63 (±12)
IMC(Kg/m ²)	27 (±8,3)
Classificados DM	Tipo 1 6 (9,7)
	Tipo 2 50 (90,3)
Tempo de diagnóstico	<10 anos 27 (43,6)
	>10 anos 35 (56,5)
Uso de insulina	Sim 7 (11,3)
	Não 35 (88,7)
Medicação Oral	Losartana 4 (6,5)
	Metformina/glicasilida 4 (6,5)
	Metformina 24 (38,7)
	Glicasilida 4 (6,5)
PA (mngH)	100/80 – 120/80 29 (46,8)
	130/80 – 180/110 33(53,2)
Ocupação	Não possui trabalho remunerado 13 (21)
	Possui trabalho remunerado 11 (17,7)
	Aposentado 31 (50)
	Pensionista 7 (11,3)
Estado civil	Solteiro 8 (12,3)
	Casado 41 (17,7)
	Divorciado 4 (6,5)

	Viúvo 9 (14,5)
Escolaridade	Nunca estudou 9 (14,5)
	Ensino fundamental 29 (46,8)
	Ensino médio 15 (24,2)
	Ensino superior 4 (6,5)
	Pós graduação 4 (6,5)
	Superior incompleto 1 (1,6)
Atividade física	Nunca 32 (51,6)
	1x semana 7 (11,3)
	2x semana 13 (21)
	3x semana ou mais 10 (16,1)
Tabagismo	Sim 4 (6,5)
	Não 58 (95,5)

Fonte: Dados da pesquisa.

IMC: Índice de massa corporal; DM: *diabetes Mellitus*; PA: pressão arterial.

Tabela 2 – Escores de avaliação dos sintomas e comprometimento neuropáticos.

Variável	N (%)
O senhor (a) tem experimentado dor ou desconforto nas pernas?	Sim 39 (63)
	Não 23 (37)
Que tipo de sensação mais te incomoda? (Descrever os sintomas se o paciente não citar nenhum destes)	Queimação, dormência ou formigamento 23 (37)
	Fadiga, câimbras, prurido 16 (26)
	Não relatou sintoma 23 (37)
Qual a localização mais frequente desse (a) (Sintoma descrito)	Pés 31 (50)
	Panturrilha 5 (8)
	Outra localização 2 (3)
	Não relatou sintoma 23 (37)
	Pés/mãos 1 (1)
Existe alguma hora do dia em que este (a) (sintoma descrito) aumenta de intensidade?	Durante a noite 16 (26)
	Durante o dia e a noite 12 (19)
	Apenas durante o dia 11 (18)
	Não relatou sintoma 23 (37)

Este (a) (Sintoma descrito) já o (a) acordou durante a noite?	Sim 26 (38)
	Não 26 (38)
	Não relatou sintoma 10 (16)
Alguma manobra que o (a) senhor (a) o realiza é capaz de diminuir este (a) (sintoma descrito)? (Descrever as manobras para o paciente se ele não citar nenhuma delas)	Andar 15 (24)
	Ficar de pé 2 (3)
	Sentar ou deitar 14 (23)
	Não relatou sintoma 31 (50)
Escore total	Ausência de SN 23 (37)
	SN Leves 6 (10)
	SN Moderados 19 (31)
	SN Graves 14 (23)

Fonte: Dados da pesquisa.

ESN: Escore de sintomas neuropáticos; SN: sintomas neuropáticos.

DISCUSSÃO

Neste estudo, 64% dos participantes apresentaram sintomas neuropáticos. No Brasil, Schefel *et al.*⁽¹²⁾ avaliaram 698 portadores de DM tipo 2 atendidos ambulatorialmente no Rio Grande do Sul e concluíram que 36% apresentavam dano neuronal periférico. No mesmo estado, Tres *et al.*⁽¹³⁾ investigaram 340 pacientes em Passo Fundo, diagnosticando NPD em 29,5%. Lira *et al.*⁽¹⁴⁾ encontraram alterações neurológicas periféricas em 25,7% dos 113 avaliados em Pernambuco, mais especificamente no momento do diagnóstico de DM. De maneira destoante, em São Paulo, dos 74 casos de DM tipo 2 estudados por Rolim *et al.*⁽¹⁵⁾, 68,9% tinham NPD. Sobretudo, é importante ressaltar que nenhuma dessas pesquisas nivelou-se nos parâmetros diagnósticos e definições, avaliando por distintas trajetórias de condução nervosa, reflexos tendinosos profundos e sensibilidade vibratória e ao monofilamento.

Neste estudo foi caracterizada a condição sensorial dos indivíduos cadastrados em UBS na cidade de Cachoeira-BA. Dos 62 participantes da pesquisa, 46,8 % não chegaram a concluir o ensino fundamental. O baixo nível de instrução pode interferir na compreensão e adesão ao tratamento proposto para controle do diabetes e das suas complicações, trazendo menores oportunidades de aprendizagem quanto aos cuidados com a saúde. Isso aumenta os riscos desses indivíduos desenvolverem o pé diabético⁽¹⁶⁾.

A questão da escolaridade representa um fator comum entre pessoas com diabetes, tanto em estudos nacionais e internacionais, em cujas pesquisas o maior percentual atingido possui baixo grau escolar⁽¹⁷⁾. Esse dado reflete um aspecto desfavorável para o desencadeamento de desordens crônicas, pela limitação do acesso às informações, devido ao possível comprometimento das habilidades de

leitura, escrita e compreensão das atividades de educação para o autocuidado preventivo⁽¹⁸⁾.

Demais fatores, que são capazes de intervir no tratamento desta disfunção, instituem, pelos próprios pacientes, a idade avançada e o estilo de vida que pode ser determinado pelos valores e crenças, sobretudo a condição econômica e de saúde no geral. De forma positiva, no que se diz respeito à compreensão geral das escalas, as questões foram assimiladas satisfatoriamente pela população. Entretanto, se caso houvesse alguma dificuldade em alguma questão, explicações adicionais podem ser incluídas pelo examinador para garantir o entendimento.

A atitude consiste na decisão do indivíduo em adotar ou não as medidas de autocuidado para o controle do diabetes. Comumente, a manutenção desse comportamento é alicerçada no conhecimento, definido como conjunto de informações, adquiridas por meio de experiências pessoais ou orientações profissionais, que o indivíduo precisa adquirir para manejar sua condição de saúde⁽¹⁸⁾.

Os dados levantados nesta pesquisa mostraram um perfil clínico e metabólico alarmante nessa população. Indivíduos do sexo feminino, casadas, sedentárias, de meia idade e com DM tipo 2 foram a maioria. Ainda que o DM, no mundo, seja mais prevalente no sexo masculino, no Brasil e neste estudo, especialmente, ocorreu o inverso⁽¹³⁾. O fato de as mulheres preocuparem-se mais e precocemente com a saúde é positivo no caso da NPD, visto que, ao analisarem as amputações, Carvalho *et al.*⁽¹³⁾ citaram que elas têm maior tendência à amputação de origem diabética (62% mulheres vs 45% homens). O referido a respeito do prolongamento da sobrevida desses doentes crônicos confirma-se neste trabalho, com médias de idade e tempo de DM elevadas, bem como nos de Schefel *et al.*⁽¹²⁾, cuja média de idade foi 59 ± 10 anos, e de Rolim *et al.*⁽¹⁵⁾, com 57 ± 10 anos.

A hipertensão tem alta prevalência na população mundial, principalmente em indivíduos com idade mais avançada e com Diabetes Mellitus, e sabe-se que possui papel crucial no desenvolvimento de complicações macro e microvasculares. Alguns estudos identificam a hipertensão como o mais forte preditor de NP, que aumenta o risco relativo aproximadamente quatro vezes em um período de seis anos, e outros relatam que o controle rigoroso da pressão arterial não reduz a deterioração da NP⁽¹⁹⁾. Na atual pesquisa, a maioria (53,2%) dos pacientes relatou ter pressão arterial elevada, caracterizando uma população diabética com hipertensão associada.

A possibilidade de associação da *Hipertensão Arterial Sistólica* (HAS) e do DM é da ordem de 50%, o que, não raro, requer o manejo das duas doenças no mesmo usuário, agravado pelo fato de que sua concomitância potencializa o dano micro e macro vascular decorrente, acarretando alta morbidade cardiocerebrovascular⁽²⁰⁾.

Em um estudo, realizado por Blackburn⁽²¹⁾, em 2002, foi demonstrado que aproximadamente 80% dos indivíduos com diabetes tipo 2 têm sobrepeso ou são obesos. Silveira⁽²²⁾ descreve que o índice glicêmico é diretamente proporcional ao IMC. Colditz *et al.*⁽²³⁾ acompanhou 116.000 pessoas

nos EUA, durante 16 anos. O risco de se desenvolver diabetes cresceu gradativamente com IMC entre 22 e 35Kg/m². Com IMC acima de 35, o risco ficou entre 90 e 95% durante 16 anos.

Um experimento feito na Universidade de Laval⁽²⁴⁾ selecionou indivíduos com baixa e alta adiposidade intra-abdominal. A amostra foi comparada após cada um de seus componentes ter recebido uma dosagem oral de 75 g de glicose (teste de tolerância). Os pesquisadores constataram que indivíduos com maior adiposidade central possuem maior quantidade de insulina circulante, em resposta a um estímulo de glicose. Eles possuem maior resistência à insulina e requerem mais insulina. Devido à adiposidade centralizada, menos insulina é degradada.

Tais dados encontrados neste estudo são alarmantes, visto que a média de IMC foi referida 27±8,3, o que segundo a *Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism* (SBEM) e *the Brazilian Society for the Study of Obesity and Metabolic Syndrome* (ABESO) são classificados obesos classe I os IMC a partir de 30,0-34,9 kg/m². Ausência de prática de atividade física pode ser um fator que predisponha essa população a esta classificação, visto que (51,6%) afirmaram nunca realizar nenhum exercício⁽²⁵⁾.

A atividade física é um fator importante do tratamento do diabetes mellitus, e contribui para melhorar a qualidade de vida do portador. O risco de diabetes do tipo 2 aumenta à medida que aumenta o IMC, e, quando aumenta a intensidade e/ou a duração da atividade física, expressa em consumo calórico semanal, esse risco diminui, especialmente em pacientes com risco elevado de diabetes⁽²⁶⁾.

CONCLUSÃO

Ao aplicar o ESN, alcançou-se o objetivo principal de diagnóstico precoce da NPD na população estudada, a fim de estimar a sua prevalência, e com critérios bem definidos, de baixo custo e fácil aplicação, avaliar o grau de comprometimento da NPD dos indivíduos com DM. Constatou-se sintomas e comprometimento neuropáticos de moderado (31%) a grave (23%). Adicionalmente foi promovido, além do diagnóstico precoce, medidas educativas compartilhando informações a respeito dessa condição precursora de úlceras e amputação.

Foram observados fatores de risco modificáveis e controláveis envolvidos no desenvolvimento do pé diabético, o que reforça a importância da consolidação do diagnóstico na atenção primária à saúde à pessoa com diabetes, o envolvimento da equipe na busca do controle metabólico e prevenção das complicações crônicas, com ênfase no cuidado de complicações nos pés.

REFERÊNCIAS

1. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF Diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract.* 2011;94(3):311-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2011.10.029>
2. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saúde.* 2015; 24:305-14 doi: 10.5123/S1679-49742015000200013
3. Boulton AJ, Valensi P, Tesfaye S. International Neuropathy Workshop of 2009: Introduction to the final reports. *Diabetes Metab Res Rev.* 2011;27(7):617-9. DOI: 10.1002/dmrr.1228
4. Boulton AJ. Diagnosis and management of diabetic neuropathy. *J Foot Ankle Res.* 2011;4(Suppl 1):A2. DOI: 10.1186/1757-1146-4-S1-A2
5. Apelqvist J, Bakker K, van Houtum WH, Schaper NC; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) Editorial Board. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot: based upon the International Consensus on the Diabetic Foot (2007) Prepared by the International Working Group on the Diabetic Foot. *Diabetes Metab Res Rev.* 2008;24 Suppl 1:S181-7. DOI: 10.1002/dmrr.848.
6. Boulton AJ, Vinik AI, Arezzo JC, Bril V, Feldman EL, Freeman R, Malik RA, Maser RE, Sosenko JM, Ziegler D; American Diabetes Association. Diabetic neuropathies: a statement by American Diabetes Association. *Rev. Comment. ADA Stat.* 2005;28(4):956-62. DOI: 10.2337/dc16-2042.
7. Gordois A, Scufham P, Shearer A, Oglesby A, Tobian JA. The health care costs of diabetic peripheral neuropathy in the U.S. *Epid. Healt. Serv. Psyc. Res.* 2003;26(6):1790-5. DOI: 10.2337/diacare.26.6.1790
8. Moreira RO, Castro AP, Papelbaum M, Appolinário JC, Ellinger VC, Coutinho WF, et al. Translation into Portuguese and assessment of the reliability of a scale for the diagnosis of diabetic distal polyneuropathy. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2005;49(6): 944-50. DOI: [10.1590/S0004-27302005000600014](https://doi.org/10.1590/S0004-27302005000600014)
9. Ferreira CRS, Pena FPS, Pena JLC, Santos JL, Santos KC, Santos MSL, et al. Pé diabético na atenção primária: rastreamento de neuropatia e doença arterial periférica. *Enferm Foco.* 2021;12(5):873-9. DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n5.3809.
10. Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Teixeira VA, Silveira DS, et al. Avaliação de efetividade da Atenção Básica à Saúde em municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil: contribuições metodológicas. *Cad Saúde Pública.* 2008; 24 Suppl 1:S159-72.4 Disponível em: <https://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/1230/Avalia%20de%20efetividade%20da%20aten%20a%20basica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 abr. 2023.
11. Mrus JM, Williams PL, Tsevat J, Cohn SE, Wu AW. Gender differences in health related quality of life in patients with HIV/AIDS. *Qual Life Res.* 2005;14:479-91 DOI: 10.1007/s11136-004-4693-z.

12. Schefel RS, Bortolanza D, Weber CS, Costa LA, Canani LH, Santos KG, et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. *Rev Assoc Med Bras.* 2004;50(3):263-7. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/qXg3WqfrxBZqQ4tCTSmRQ8F/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 12 abr. 2023.
13. Tres GS, Lisboa HR, Syllos R, Canani LH, Gross JL. Prevalence and characteristics of diabetic polyneuropathy in Passo Fundo, South of Brazil. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2007;51(6):987-92. DOI: 10.1590/s0004-27302007000600014.
14. Lira JR, Castro AA, Miranda Junior F, Pitta GB, Figueiredo LF, Lage VM, et al. Prevalência de polineuropatia sensitivo-motora nos pés no momento do diagnóstico do diabetes melito. *J Vasc Bras.* 2005;4(1):22-6. Disponível em: <https://www.jvascbras.org/article/5df24f790e88256224b5f733> Acesso em: 12 Abr 2023
15. Rolim LC, Sá JR, Chacra AR, Dib SA. Heterogeneidade clínica e coexistência das neuropatias diabéticas: diferenças e semelhanças entre diabetes melito tipos 1 e 2. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2009;53(7):818-24. DOI: 10.1590/s0004-27302009000700005.
16. Cavalcanti HM, Santos MC, Silva AO, Silva KA, Santos CF, Pereira SRN, et al. Diagnóstico precoce do pé diabético na Atenção Básica. *RBSF.* 2022;10(2):7:16 DOI 10.25194./rebrasf.v10i2.1378.
17. Vigo KO, Torquato MTCG, Silvério IAS, De Queiroz FA, De-La-Torre-Ugarte-Ganilo MC, Pace AE. Caracterização de pessoas com diabetes em unidades de atenção primária e secundária em relação a fatores desencadeantes do pé diabético. *Acta Paul Enferm* 2006;19(3):296-303 Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307023807007> Acesso em: 14 abr. 2023.
18. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(2):284-290 DOI: 10.1590/S0103-21002012000200020.
19. Zörrer LABF, Gianini VCM, Safar GM. Fatores associados ao maior risco de ulceração nos pés de indivíduos com diabetes mellitus. *Medic.* 2022;55(1):2-10 DOI [oi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2022.183471](https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2022.183471)
20. Brandão A, Rodrigues CIS, Consolim-Colombo F, Plavnik FL, Malachias MVB, Kohlmann Junior O, et al. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95(1 Supl 1):I-III. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf Acesso em: 23 abr. 2023.
21. Blackburn GL. The obesity epidemic: prevention and treatment of the metabolic syndrome. *Medscape.* 2002; 1-17. Disponível em: <http://www.medscape.com> About Obesity in the last 12 months. Acesso em: 20 abr 2023
22. Silveira LAG. Correlação entre obesidade e diabetes tipo 2. *Cad. UniFOA* 2020. Disponível em: http://www.saudeemovimento.com.br/revista/artigos/vida_e_saude/v2n2a1.pdf. Acesso em: 25 abr. 2023.

23. GA Colditz, WC Willett, A Rotnitzky, JE Manson . Ann Intern Med. 1995;22:481-486. DOI: 10.7326/0003-4819-122-7-199504010-00001
24. Muscelli E, Canastra S, Catalano C, et al. Metabolic and cardiovascular assessment in moderate obesity: effect of weight loss. Clinical Endocrinol Metabolism. 1997;82:2937-2943. DOI: 10.1210/jcem.82.9.4228
25. Alpern B, Mancini MC, Melo ME, Lomounier RN, Moreira RO, Carra MK et al. Proposal of an obesity classification based on weight history: an official document by the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM) and the Brazilian Society for the Study of Obesity and Metabolic Syndrome (ABESO). Consensus 2022;66(2):139-151 DOI: 10.20945/2359-3997000000465.
26. Giroldo JC, Gabriel AL. Diabetes mellitus tipo 2: a intervenção da atividade física como forma de auxílio e qualidade de vida. Rev. Car. Educ. Fís. 2020;15(1):28-39. Disponível em: <https://www.revistacarioca.com.br/revistacarioca/article/view/83/pdf>. Acesso em: 25 abr. 2023.



PREVALÊNCIA DE TÓRUS MANDIBULAR E PALATINO NA POPULAÇÃO NEGRA DO RECÔNCAVO BAIANO

PREVALENCE OF MANDIBULAR AND PALATINE TORUS IN THE BLACK POPULATION OF THE RECÔNCAVO BAIANO

Allan Israel Fortaleza Santos - allan.aifs@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2273-9098> / Acadêmico de Odontologia, Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Wilhiane da Silva Lima - Wilhiane.sl@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6473-5124> / Acadêmica de Odontologia, Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Elenilda Farias de Oliveira - elenilda.farias@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8544-5161> / Doutora em Enfermagem/UFBA, Professora na Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Márcia Otto Barrientos - marcia.barrientos@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5603-2448> / Doutora em Imunologia/UFBA, Professora da Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Wagner da Silva Barros - docwagnista@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8654-5513> / Mestre em Clínica Odontológica Integrada/SLMandic, Professor no Curso de Odontologia, Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Michelle Betty Becerra de Oliveira - michellebetty.becerra@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8205-8032> / Especialista em Gestão de Saúde e auditoria/Instituto Venturo Gestão Educacional, Professora no Curso de Odontologia, Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Juan Rene Barrientos Nava - juan.barrientos@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6357-991X> / Mestre em Materiais Dentários/UNICAMP, Coordenador do Curso de Odontologia, Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Ivair Tavares Junior - ivairtjr@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0936-5343> / Mestre em Clínica Odontológica/UFJF, Professor no Curso de Odontologia, Escola de Saúde, Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: Introdução: O tórus é um tipo de exostose em que há um crescimento hiperplásico ósseo benigno, lento, progressivo recoberto por mucosa delgada pobremente vascularizada. Sua etiologia é

multifatorial e incluem fatores genéticos e epigenéticos. A prevalência varia em estudos populacionais oscilando entre 0,4% a 66,5% para o tórus palatino e 0,5 a 63,4% para o tórus mandibular. Embora se apresente de forma assintomática em alguns indivíduos, há estudos evidenciando a presença de tórus associado a estresse oclusal e interferência no sistema estomatognático. **Objetivo:** identificar a prevalência de tórus mandibular e palatino na população negra do Recôncavo Baiano. **Metodologia:** trata-se de um estudo de campo, observacional, transversal, quantitativo, descritivo. Participaram dessa pesquisa 425 indivíduos moradores da região do Recôncavo da Bahia. Os indivíduos foram informados e convidados a participar da pesquisa, que teve aprovação pelo Comitê de Ética da Faculdade Adventista da Bahia, conforme CAAE 4556221.4.0000.0042. A presença de tórus mandibular ou palatino foi determinada através de um exame clínico intraoral e inspeção através da palpação e foram avaliadas localização e quantidade de exostoses ósseas. **Resultados:** Tem-se o percentual de 12,7% com presença de tórus na população de estudo, com um total de 54 sujeitos, sendo a maior parte para o tórus mandibular em 41 indivíduos (75,92%), 19 participantes (35,18%) com tórus palatino e 6 (seis) sujeitos (11,11%) com tórus duplo. **Conclusão:** Em nosso estudo, houve maior incidência de tórus mandibular quando comparado ao palatino e predileção levemente mais acentuada para o sexo feminino. Pesquisas como esta são importantes para quantificar a prevalência em uma população nunca estudada, para assim conscientizar os indivíduos quanto à sua condição de saúde e mostrar formas de tratamento adequado, no intuito de oferecer uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Exostose; Epidemiologia; Prevalência.

Abstract: Introduction: The torus is a type of exostosis in which there is a benign, slow, progressive bone hyperplastic growth covered by poorly vascularized thin mucosa. Its etiology is multifactorial and includes genetic and epigenetic factors. The prevalence varies in population studies ranging from 0.4% to 66.5% for the palatine torus and 0.5 to 63.4% for the mandibular torus. Although it is asymptomatic in some individuals, there are studies showing the presence of torus associated with occlusal stress and interference in the stomatognathic system. **Objective:** to identify the prevalence of mandibular and palatal torus in the black population of the Recôncavo Baiano. **Methodology:** this is a field, observational, cross-sectional, quantitative, descriptive study. 425 individuals from the Recôncavo region of Bahia participated in this research. The individuals were informed and invited to participate in the research, which was approved by the Ethics Committee of Faculdade Adventista da Bahia, according to CAAE 4556221.4.0000.0042. The presence of mandibular or palatal tori was determined through an intraoral clinical examination and inspection through palpation and the location and amount of bone exostoses were evaluated. **Results:** There is a percentage of 12.7% with presence of torus in the study population, with a total of 54 subjects, most of which for mandibular torus in 41 individuals (75.92%), 19 participants (35.18%) with palatine torus and 6 subjects (11.11%) with double torus. **Conclusion:** In our study, there was a higher incidence of mandibular torus when compared to palatine torus and a slightly more pronounced predilection for females. Surveys like this are important to quantify the prevalence in a population that has never been studied, in order to make individuals aware of their health condition and show appropriate forms of treatment to thus offer a better quality of life.

Keywords: Exostoses; Epidemiology; Prevalence.

INTRODUÇÃO

O Torús é um tipo de exostose em que há um crescimento hiperplásico ósseo benigno, lento, progressivo recoberto por uma mucosa delgada pobremente vascularizada⁽¹⁾. Pode estar localizado no palato duro, na linha média da junção do processo palatino dos ossos maxilares e na mandíbula, localizado acima da linha milohiloide, abaixo do processo alveolar na superfície lingual, em região de pré-molares⁽²⁻³⁾.

Sua etiologia é multifatorial e tem sido foco de muitas pesquisas para total elucidação. Alguns autores sugerem que fatores genéticos estão associados, como a herança de um traço autossômico dominante para o torús palatino^(1,4). Contudo, há relatos também de fatores de origem ambiental, como hábitos alimentares, estado nutricional e drogas envolvidas na homeostase de cálcio. Presença de estresse oclusal, hiperfunção mastigatória, má oclusão e parafunções orais, como bruxismo e distúrbios na articulação temporomandibular, também parecem ser fatores que podem influenciar sua ocorrência⁽⁵⁻⁷⁾.

Embora existam poucos estudos abordando essa temática, sabe-se que a prevalência de tórus varia em estudos populacionais, sendo encontradas pesquisas que evidenciam oscilação entre 0,4% a 66,5% para o tórus palatino e 0,5 a 63,4% para o tórus mandibular. Acredita-se que essa diferença entre as taxas encontradas nos estudos se deva às particularidades individuais da população acometida. O envolvimento bilateral no tórus mandibular ocorre em mais de 90% dos casos. A maior parte dos estudos mundiais apresenta a relação de 2:1 mulher-homem para o tórus palatino e uma expressão maior do tórus mandibular em homens. A idade média de maior frequência é de 35 a 65 anos⁽³⁻⁴⁾.

Embora para alguns indivíduos o tórus se apresente de forma assintomática, raramente trazem desconforto, há relatos de que podem chegar a tamanhos que causam interferências na implementação de próteses totais ou parciais removíveis, restaurações orais, implantes⁽⁸⁾. Além disso, também há estudos evidenciando a presença de tórus associado a estresse oclusal, fadiga dos músculos da mastigação, dificuldade de pronúncia de fonemas, disfagia, dor na mucosa bucal, cálculos, osteíte, osteomielite, má oclusão, ulceração recorrente, disfunções temporomandibulares, interferência no sistema estomatognático por conta da distribuição de forças. Em todas essas situações, a remoção cirúrgica é indicada para melhoria da condição de saúde oral do sujeito^(4,8-10).

Dada sua importância, conhecer a prevalência de tórus em uma região localizada em um território majoritariamente negro vai ser importante para contribuir com a compreensão sobre a distribuição dessa condição oral nos indivíduos. Desse modo, o objetivo deste trabalho é identificar a prevalência de tórus

mandibular e palatino na população negra do Recôncavo Baiano.

METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de um estudo de campo, observacional, transversal, quantitativo, descritivo. Participaram dessa pesquisa 425 indivíduos moradores da região do Recôncavo da Bahia. Os indivíduos foram informados e convidados a participar da pesquisa, que teve aprovação pelo Comitê de Ética da Faculdade Adventista da Bahia, conforme Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) 4556221.4.0000.0042 e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), tendo sido informados acerca dos riscos e benefícios do estudo.

A pesquisa foi realizada no período de março de 2022 a abril de 2023. Os participantes atenderam aos seguintes critérios de inclusão: se autodeclarar negro, ser maior de 18 anos, ser residente do Recôncavo há pelo menos dois anos e ter o mínimo de quatro dentes na boca. Como critério de exclusão, foram considerados indivíduos com deficiência mental e /ou qualquer impedimento que impossibilitasse a participação do sujeito na pesquisa.

Os indivíduos foram convidados a participar da pesquisa através de contato telefônico ou por *WhatsApp*, pela equipe de recrutamento e eram encaminhados para um dos polos de coleta disponíveis: Clínica Escola de Odontologia da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), no município de Capoeiruçu; Centro de Especialidades Odontológicas dos municípios de Cachoeira e São Félix; e Postos de coletas móveis realizados em Feiras de Saúde em algumas localidades do Recôncavo. A coleta de dados teve uma média de duração de 120 minutos e envolveu as seguintes etapas: preenchimento de questionário sociodemográfico, exame clínico intra-oral e exame radiográfico através da ortopantomografia.

Nesse recorte que aborda a presença de tórus mandibular ou palatino foi determinada através de um exame clínico intraoral e inspeção através da palpação e foram avaliadas localização e quantidade de exostoses ósseas. Para fins de análise, os dados coletados foram organizados e apresentados em forma de tabela, classificados quanto à presença de torús mandibular unilateral ou bilateral, presença de torús palatino. Os dados foram analisados no SPSS versão 2.0 e são apresentados através de tabelas em forma de valores absolutos e percentuais.

RESULTADOS

A tabela 1 traz os dados sociodemográficos dos sujeitos participantes desta pesquisa. Observa-

se que o maior perfil é da população feminina com 282 participantes, (66,35%) de um total de 425 sujeitos, em que a faixa etária com indivíduos menor ou igual a 39 anos foi de 256 (60,24%). A raça predominante em 396 pessoas (93,18%) foi a parda. Quanto à situação conjugal, 234 eram solteiros (55,07%) e 132 casados (31,06%). Quanto ao número de moradores no domicílio, 242 moravam com três ou mais pessoas (56,94%); 339 (79,76%) possuem escolaridade maior que quatro anos de estudo e 267 (62,82%) dispõem de renda igual ou menor a um salário mínimo.

Tabela 1 – Dados Sociodemográficos dos sujeitos participantes da pesquisa de identificação da frequência de tórus no Recôncavo Baiano, Bahia, Brasil, 2023.

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	143	33,65
Feminino	282	66,35
Faixa etária (em anos)		
≤ 39	256	60,24
> 40	168	39,53
Ignorado/em branco	1	0,23
Escolaridade		
≤ 4 anos	36	8,48
> 4 anos	339	79,76
Ignorado/em branco	50	11,76
Raça		
Branco/Amarelo	12	2,82

	Parda	396	93,18
	Ignorado/em branco	17	4
Situação conjugal			
	Solteiro	234	55,07
	Casado	132	31,06
	Divorciado	13	3,06
	União Consensual	29	6,82
	Viúvo	16	3,76
	Ignorado/em branco	1	0,23
Tipo de moradia			
	Própria	290	68,24
	Alugada	110	25,88
	Parentes/Amigos/Outros	21	4,94
	Ignorado/em branco	4	0,94
Densidade domiciliar			
	≤ 3 pessoas	242	56,94
	> 3 pessoas	182	42,82
	Ignorado/em branco	1	0,24
Renda			
	≤ 1 salário	267	62,82

> 1 salário	142	33,42
Ignorado/em branco	16	3,76

Fonte: autoria própria.

A tabela 2 traz a caracterização dos tipos de tórus identificados na amostra. Tem-se o percentual de 12,7% com presença de tórus na população de estudo, com um total de 54 sujeitos, sendo a maior parte para o tórus mandibular em 41 indivíduos (75,92%), 19 participantes (35,18%) com tórus palatino e 6 (seis) sujeitos (11,11%) com tórus duplo.

Tabela 2 – Presença de tórus nos participantes da pesquisa no Recôncavo Baiano, Bahia, Brasil, 2023.

Variável	n*	%
Tórus	54	12,7
Palatino e Mandibular	6	11,11
Tórus palatino	19	35,18
Tórus mandibular	41	75,92
Bilateral	38	92,68
Unilateral esquerdo	1	2,44
Unilateral direito	2	4,88

Fonte: autoria própria.

*Neste caso, em algumas opções de resposta o resultado final ultrapassa o n total, pois o sujeito pôde responder mais de uma opção.

DISCUSSÃO

Essa pesquisa identificou uma prevalência de 12,7% (total de 54 sujeitos) de tórus palatino e

mandibular, dentre um total de 425 participantes na população negra do Recôncavo Baiano, sendo a frequência de tórus mandibular 2,16 vezes maior que a palatina. Na amostra estudada, percebeu-se uma população predominantemente feminina, com idade menor ou igual a 39 anos. Os indivíduos eram majoritariamente solteiros e possuíam quatro ou mais anos de estudo total. Quanto à densidade domiciliar, a maioria morava com três ou mais pessoas e mais da metade da amostra possuía casa própria.

Embora não seja consensual a proporção de tórus em diversas populações, sua distribuição parece estar relacionada a determinadas características populacionais. Estudos realizados em diversos países no mundo apresentam as seguintes prevalências: 59,6% no Norte da Ásia na população Circumpolar; 51,2% na Groenlândia e Islândia com 191 sujeitos⁽¹¹⁾; 18,7% na Alemanha dentre 1.317 participantes⁽¹²⁾, 17,59% na Arábia Saudita em 847 indivíduos⁽¹³⁾; 16,45% na Noruega com 5.000 pessoas⁽¹⁴⁾; 12,5% Norte da Malásia dentre 1.532 indivíduos⁽¹⁵⁾; 9,2% na Tailândia com 947 participantes⁽¹²⁾; 8,2% Peru com 2.304 pessoas⁽¹⁶⁾; 7,73% Iraque com 750 sujeitos⁽¹⁷⁾; Chile 5,66% dentre 159 indivíduos⁽¹⁸⁾ e 3,1% em Portugal numa amostra de 797 participantes⁽¹⁹⁾.

Os resultados encontrados nessas pesquisas corroboram com o estudo para investigação do tórus mandibular realizado em esqueletos na Groenlândia (total de 109 esqueletos), Islândia (82 sujeitos), Noruega (98 participantes) e Dinamarca (64 indivíduos), no qual afirma-se que a latitude dos pontos mais próximos ao Norte do planeta com fator climático frio, associado a uma dieta altamente proteica, sejam os fatores principais na frequência elevada (40+) com as populações circumpolar. Ainda nesse estudo, considera-se que nos pontos mais próximos à linha do Equador, a tendência é que a frequência seja mais baixa (<10%), como nas populações ao Norte da África, Ásia Ocidental e Austrália⁽¹¹⁾.

Os dados desta pesquisa coadunam com tais achados, uma vez que a população participante é habitante da região do Nordeste, na Bahia, localizada próximo ao Equador, com clima bem quente o ano inteiro. Ademais, essa população é predominantemente pobre, de baixa renda, o que nos leva a acreditar em uma baixa qualidade nutricional nas refeições, conforme tem sido revelado em pesquisa sobre insegurança alimentar em 14.713 domicílios em Salvador, capital da Bahia, com maior risco para insegurança alimentar nas famílias chefiadas por mulheres negras⁽²⁰⁾.

Ainda corroborando nossos resultados, em amostras realizadas com populações majoritariamente negras, foi encontrada prevalência de 12,3% em Trinidad e Tobago dentre 667 sujeitos⁽²¹⁾; 14,6% em Gana com 926 pessoas⁽²²⁾, 9,7% na Nigéria dentre 3.000 participantes^(13,23) e 21,47% na África do Sul, em 284 mandíbulas que incluíram a população de Swazi, Zâmbia, Zimbábue, Malawi e Moçambique⁽²⁴⁾. Ressalta-se que o Recôncavo Baiano é um território ocupado em sua maioria por negros afrodescendentes e cuja prevalência de tórus está mais próxima dos países

africanos, de clima equatorial, do que de países colonizadores, como Portugal, que apresentou prevalência de 3,1%⁽¹⁹⁾.

Pesquisas realizadas em regiões e etnias diferentes no Brasil também apresentaram diferença percentual. Na Reserva Indígena de Icatu em Arariba, São Paulo, Brasil, dentre 200 participantes, 20 (10,0%) apresentavam tórus entre mandibular e palatino⁽²⁵⁾. Um percentual ainda mais baixo foi encontrado em Patos, Paraíba, Brasil, com percentual de 5,06% para presença de tórus dentre 3.940 participantes⁽²⁶⁾. Destaca-se que essas populações não apresentam características genéticas marcantes da população negra.

Outro aspecto importante que deve ser considerado são os agentes causais. A etiologia do tórus tem sido constantemente debatida até se chegar à mais aceita atualmente, que é da sua multifatorialidade, em que há uma interação entre os fatores genéticos e epigenéticos⁽¹⁵⁾. No estudo realizado em Israel (n-168), com 37 famílias e suas gerações, um padrão de herança autossômica dominante foi observado para o tórus⁽²⁷⁾. Entretanto, a teoria genética ou limiar quase contínua foi considerada a melhor explicação. Ela explica que os fatores ambientais responsáveis devem primeiro atingir um nível limiar antes que os fatores genéticos possam se expressar no indivíduo^(15,24,28).

Além das condições genéticas, também foram correlacionados hábitos alimentares⁽²¹⁻²²⁾, entre eles o estado nutricional, deficiência de vitaminas, alimentação altamente rica em cálcio e proteína em regiões Norte polares em que os indivíduos têm como base da alimentação peixes que contém ácidos graxos insaturados e vitamina D, que estimula o crescimento ósseo^(11,21,29). Foi relatado um caso atípico de crescimento de tórus exacerbado em um indivíduo japonês que fazia uso contínuo da fenitoína, droga anticonvulsivante, envolvida na homeostase do cálcio. Após a concentração da droga ser aumentada, evidenciou-se aumento significativo do tórus palatino e mandibular bilateral⁽³⁰⁾.

Outros fatores importantes que influenciam diretamente os ambientes intraorais incluem hábitos parafuncionais, responsáveis por causar estresse oclusal, bruxismo, apertamento dentário, disfunção temporomandibular (DTM), função mastigatória excessiva que causa desgaste dentário não apenas pelo fator idade, mas pela dureza dos alimentos^(3,5,11). Em nosso estudo, embora não tenha sido objetivo realizar associação com prováveis fatores, fica em evidência o fato de ser uma população majoritariamente negra, conforme já citado por outros autores acima⁽²¹⁻²⁴⁾.

Para além de uma alteração anatômica presente no palato ou mandíbula de alguns indivíduos, a permanência do tórus pode trazer uma série de implicações para a saúde do indivíduo e sistema estomatognático. Seus agravantes são descritos por maior estresse oclusal, fadiga dos músculos da mastigação, DTM, maior força de mordida⁽¹⁰⁾. Em um estudo realizado com análise eletromiográfica dos músculos da mastigação de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, com 120 sujeitos, foi sugerido que a presença do tórus pode estimular a ativação das fibras do músculo masseter e temporais mesmo

em repouso⁽³¹⁾. Estudos também abordam a dificuldade de adaptação de uso de prótese total e parcial, quando o tórus encontra-se aumentado⁽⁸⁻⁹⁾.

As consequências e sintomas da presença do tórus não se resumem a problemas orofaciais. Foi encontrado um achado clínico dos Estados Unidos da América em que o tórus mandibular parece ter contribuído para quadro de apneia obstrutiva do sono⁽³²⁾. Acrescenta-se ainda cefaleia associada à disfunção temporomandibular, osteíte, osteomielite, disfagia e dislalia na pronúncia de alguns fonemas⁽²⁸⁾. Nestes e em muitos casos, quando o tórus traz desconforto e prejuízos à saúde dos indivíduos, sua remoção cirúrgica é indicada^(4,8-9).

A presença de sintomas ou agravos decorrentes dessa deformidade requer atenção, sobretudo numa população que possui vários condicionantes que prejudicam a saúde, como baixa renda e condições precárias de moradia – já extensivamente estudados na literatura⁽³³⁾. Ademais, vale ressaltar que essa população possui também dificuldade de acesso a serviços de saúde, o que compromete ainda mais o cuidado em caso de sinais e sintomas que requeiram ajuda profissional.

A presença de tórus identificada na população de estudo está em consonância com os estudos realizados com grupos populacionais semelhantes.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciaram que a prevalência de tórus mandibular e palatina corroboram com médias de estudos mundiais para populações pertencentes a países próximos à linha equatorial, de população negra e com acesso limitado a uma alimentação equilibrada nutricionalmente. Em nosso estudo, houve maior incidência de tórus mandibular quando comparado ao palatino e predileção levemente mais acentuada para o sexo feminino. Pesquisas como esta são importantes para quantificar a prevalência em uma população nunca estudada, para assim conscientizar os indivíduos quanto à sua condição de saúde e mostrar formas de tratamento adequado, no intuito de oferecer uma melhor qualidade de vida.

Os achados desta e de outras pesquisas contribuem para um melhor entendimento do tórus mandibular e palatino, além de colaborar para que o cuidado mais assertivo seja assegurado para cada usuário com suas necessidades. Compreende-se que o tórus possui causa multifatorial, com interações genéticas, epigenéticas, sociodemográficas e alimentares na população analisada e conseqüentemente sua visão geral de ocorrência nas populações mundiais.

Assim, destaca-se a importância de estudos futuros com amostras maiores da população, comparando diferentes características, associações entre os fatores descritos na literatura como etiológicos, bem como análises estatísticas com agravos em saúde bucal que podem ter relação com

o tórus, para assim obter uma compreensão mais abrangente dessa condição. Ademais, é imprescindível a odontólogos o conhecimento acerca de tal condição, para poder atuar em prol da saúde oral das pessoas, conforme suas necessidades.

REFERÊNCIAS

1. Rocha TA, Filho MJF, Rufino FP, Silva ER, Pimenta YS, Carlos, AMP. Aspectos clínicos e tratamentos para exostose maxilar: revisão de literatura. *Braz. Jour. Dev.* 2020;(6)12:97619-27. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n12-306>. Acesso em: 30 abr. 2023.
2. Ismail IJ, Hamad TI. The relationship of tempromandibular joint disorders with bony exostosis in the oral cavity. *Must. Den. Jour.* 2009;6(2):164-71. Disponível em: <https://doi.org/10.32828/mdj.v6i2.451>. Acesso em: 30 abr. 2023.
3. Lease LR. Correlations between dental wear and oral cavity characteristics: Mandibular torus, palatine torus, and oral exostoses. *Am. Jour. Hum. Biol.* 2021;33(2):e23446. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ajhb.23446>. Acesso em: 30 abr. 2023.
4. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. *Patologia Oral & Maxilofacial*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2016. 928p.
5. Jeong CW, Kim KH, Jang HW, Kim HS, Huh JK. The relationship between oral tori and bite force. *Cranio*. 2019;37(4):246-53. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08869634.2017.1418617>. Acesso em: 30 abr. 2023.
6. Lee HM, Kang DW, Yun PY, Kim IH, Kim YK. Associations between mandibular torus and types of temporomandibular disorders, and the clinical usefulness of temporary splint for checking bruxism. *BMC Oral Health*. 2021;21(1):182. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01550-y>. Acesso em: 30 abr. 2023.
7. Khan S, Shah SAH, Ali F, Rasheed D. Concurrence of Torus Palatinus, Torus Mandibularis and Buccal Exostosis. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2016;26(11):111-3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28666499/>. Acesso em: 30 abr. 2023.
8. Silva JM, Pires CPAB, Rodrigues LAM, Palinkas M, Canto GL, Vasconcelos PB, et al. Influence of mandibular tori on stomatognathic system function. *Cranio*. 2017;35(1):30-7. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08869634.2015.1122417?journalCode=ycra20>. Acesso em: 30 abr. 2023.
9. Mourão CFAB, Mello-Machado RC, Resende RFB, Ferreira FS, Calasans-Maia MD. Aspectos clínicos e tomográficos de exostose mandibular extensa e o seu manejo para melhora na qualidade de vida: relato de um caso incomum na literatura. *Arch. Health Invest.* 2019;8(4):164-7. Disponível em: <https://doi.org/10.21270/archi.v8i4.3198>. Acesso em: 30 abr. 2023.

10. Guedes MES, Nascimento LD, Vasconcelos LM, Brigido KGR, Brígido JA. Torus oral e sua relevância nas desordens temporomandibulares: uma revisão de literatura. In: *Conexão Unifametro 2021 - XVII Semana Acadêmica, 2021, Fortaleza. Anais da Conexão Unifametro 2021, 2021. V. Único. Disponível em: https://doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo-6dd7748effe9960adefb41519489f768d6c3d130-segundo_arquivo.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.*
11. Scott GR, Schomberg R, Swenson V, Adams D, Pilloud MA. Northern exposure: Mandibular torus in the Greenlandic Norse and the whole wide world. *Am J Phys Anthropol.* 2016;161(3):513-21. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajpa.23053>. Acesso em: 30 abr. 2023.
12. Reichart PA, Neuhaus F, Sookasem M. Prevalence of torus palatinus and torus mandibularis in Germans and Thai. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1988;16(1):61-4. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0528.1988.tb00557.x>. Acesso em: 30 abr. 2023.
13. AlZarea BK. Prevalence and pattern of torus palatinus and torus mandibularis among edentulous patients of Saudi Arabia. *Clin Interv Aging.* 2016; 24;11:209-13. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4771409/>. Acesso em: 30 abr. 2023.
14. Haugen LK. Palatine and mandibular tori. A morphologic study in the current Norwegian population. *Acta Odontol Scand.* 1992;50(2):65-77. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/00016359209012748>. Acesso em: 30 abr. 2023.
15. Sathya K, Kanneppady SK, Arishiya T. Prevalence and clinical characteristics of oral tori among outpatients in Northern Malaysia. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2012;2(1):15-9. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2212426812600050>. Acesso em: 30 abr. 2023.
16. Sernaque SKA, Chonlon KAJC. Prevalencia de torus en pacientes adultos atendidos en una clínica universitária. [tese]. Piura: Universidad César Vallejo; 2022. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/105229>. Acesso em: 30 abr. 2023.
17. Al-Shareeda NA, Refaat MM, Hussain AM. Prevalence of Oral Maxillary and Mandibular Tori among Outpatients Attending Dental Collage in Basra Governorate Southern of Iraq. *Med.-Leg. UpDate.* 2021;1:635. Disponível em: https://repository.unair.ac.id/122681/1/5_Artikel.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.
18. Fuentes Fernández R., Borie Echevarría E., Sanhueza Campos A., Rebolledo Soto K., Parra Villagran P. Presencia de exostosis orales en pacientes de la ciudad de Temuco, Chile. *Avances en Odontoestomatol.* 2012;28(2):63-9. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852012000200002&lng=es. Acesso em: 30 abr. 2023.
19. Silva, ASMS. A prevalência de tórus mandibular e tórus palatino numa população portuguesa. [dissertação]. Porto: Faculdade de Medicina Dentária da Univ. do Porto; 2012. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/143392894.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2023.

20. Silva SO da, Santos SMC dos, Gama CM, Coutinho GR, Santos MEP dos, Silva N de J. A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. *Cad Saúde Pública*. 2022;38(7):e00255621. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT255621>. Acesso em: 30 abr. 2023.
21. Al-Bayaty HF, Murti PR, Matthews R, Gupta PC. An epidemiological study of tori among 667 dental outpatients in Trinidad & Tobago, West Indies. *Int Dent J*. 2001;51(4):300-4. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0020653920356318>. Acesso em: 30 abr. 2023.
22. Bruce I, Ndanu TA, Addo ME. Epidemiological aspects of oral tori in a Ghanaian community. *Int Dent J*. 2004;54(2):78-82. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653920350590?via%3Dihub>. Acesso em: 30 abr. 2023.
23. Maduakor SN, Nwoga MC. Prevalence of mandibular and palatine tori among the Ibos in Enugu, South-East Nigeria. *Niger J Clin Pract*. 2017;20(1):57-60. Disponível em: <https://lww.com/pages/default.aspx>. Acesso em: 30 abr. 2023.
24. Ihunwo AO, Phukubye P.. The frequency and anatomical features of torus mandibularis in a Black South African population. *Homo*. 2006;57(4):253-62. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jchb.2006.03.004>. Acesso em: 30 abr. 2023.
25. Bernaba, JM. Morphology and incidence of torus palatinus and mandibularis in Brazilian Indians. *Jour. Den. Rese.*. 1977;56(5):499-501. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00220345770560050901>. Acesso em: 30 abr. 2023.
26. Lacerda MGDA. Prevalência de anomalias de desenvolvimento orofaciais em uma população paraibana [Trabalho de Conclusão de Curso – monografia]. Patos – PA: Curso de Bacharelado em Odontologia, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande; 2021. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/23872>. Acesso em: 30 abr. 2023.
27. Gorsky M, Bukai A, Shohat M. Genetic influence on the prevalence of Torus palatinus. *Am. Jour. Med. Genet*. 1988;75(2). Disponível em: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8628\(19980113\)75:2<138::AID-AJMG3>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8628(19980113)75:2<138::AID-AJMG3>3.0.CO;2-P). Acesso em: 29 abr. 2023.
28. Morrison MD, Tamimi IF. Oral tori are associated with local mechanical and systemic factors: a case-control study. *Jour. Oral Maxill. Surg*. 2013;71(1):14-22. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2012.08.005>. Acesso em: 29 abr. 2023.
29. García GAS, Martínez GJM, Gómez FR, Soto RÁ, Oviedo RL. Current status of the torus palatinus and torus mandibularis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010;15(2):e353-60. Disponível em: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/60372/5975572.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 abr. 2023.
30. Sasaki H, Ikedo D, Kataoka M, Kido J, Kitamura S, Nagata T. Pronounced palatal and mandibular tori observed in a patient with chronic phenytoin therapy: a case report. *J Periodontol*. 1999;70(4):445-8. Disponível em:

<https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1902/jop.1999.70.4.445>. Acesso em: 24 abr. 2023.

31. Mendes SJ, Pérola ABPC, Angélica MRL, Palinkas M, Luca CG, Batista VP, Regalo SCH. Influence of mandibular tori on stomatognathic system function. *Cranio*. 2017;35(1):30-37. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08869634.2015.1122417>. Acesso em: 24 abr. 2023.
32. Singh GD, Cress SE, McGuire MK, Chandrashekhar R. Case presentation: effect of mandibular tori removal on obstructive sleep apnea parameters. *Dialogue*. 2012;1:22-24. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Prof-G-Dave-Singh-2/publication/265520943_Case_Presentation_Effect_of_Mandibular_Tori_Removal_on_Obstructive_Sleep_Apnea_Parameters/links/54a9d0630cf256bf8bb96045/Case-Presentation-Effect-of-Mandibular-Tori-Removal-on-Obstructive-Sleep-Apnea-Parameters.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.
33. Mota CS, Atkin K, Trad LA, Dias ALA. Social disparities producing health inequities and shaping sickle cell disorder in Brazil. *Heal. Soc. Rev*. 2017;6:1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14461242.2017.1361855>. Acesso em: 29 abr. 2023.



PERCEPÇÃO DA ERGONOMIA ORGANIZACIONAL NA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E AGRÁRIO DE SAUBARA-BA

PERCEPTION OF ORGANIZATIONAL ERGONOMICS IN THE DEPARTMENT OF SOCIAL AND AGRICULTURAL DEVELOPMENT OF SAUBARA-BA

Sânzia Bezerra Ribeiro - sanziar@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8068-2715> / Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Eduardo Souza da Silva - edu79souza@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9381-4950> / Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: Introdução: A ergonomia em seu conceito geral aborda a interação entre homem e máquina. Nas entrelinhas de sua aplicabilidade agrega aspectos múltiplos alinhando-se no setor organizacional de forma cuidadosa e minuciosa na forma de alinhar aspectos biomecânicos, aspectos fisiológicos e psicossociais, dessa forma, este estudo teve como principal objetivo identificar a situação ergonômica de um setor administrativo. **Metodologia:** Estudo transversal de caráter quantitativo, submetido ao comitê de ética (CAAE 10170712.10000.0042). Foi feito um levantamento de dados através da aplicação de questionário para análise e compreensão das características dos funcionários do setor administrativo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social da cidade de Saubara. **Resultados:** Compuseram a amostra do estudo 10 funcionários do setor, na instituição analisada, verifica-se bons indicadores organizacionais, porém traz também indicativos de melhora e adequação. **Conclusão:** Tornou-se perceptível que os colaboradores de modo geral estão satisfeitos com a instituição que trabalham, assim como o reconhecimento dado pelo supervisor que em ambos os questionamentos não obtiveram índices insatisfatórios. As intervenções se fazem mais necessárias analisando o contexto biomecânico.

Palavras-chave: Ergonomia; Qualidade de Vida; Saúde do trabalhador.

Abstract: Introduction: Ergonomics in its general concept addresses the interaction between man and machine. Between the lines of its applicability adds multiple aspects aligning in the organizational sector in a careful and thorough way in order to align biomechanical aspects, physiological and psychosocial aspects, thus, this study had as main objective to identify the ergonomic situation of an

administrative sector. **Methodology:** Cross-sectional quantitative study, submitted to the ethics committee (CAAE 10170712.10000.0042). A data survey was conducted through the application of a questionnaire for analysis and understanding of the characteristics of the employees of the administrative sector of the Municipal Secretariat of Social Development of the city of Saubara. **Results:** Composed the sample of the study 10 employees of the sector, in the analyzed institution, it is verified good organizational indicators, but also brings indications of improvement and adequacy. **Conclusion:** It became noticeable that employees in general are satisfied with the institution they work, as well as the recognition given by the supervisor that in both questionings did not get unsatisfactory indexes. Interventions are more necessary when analyzing the biomechanical context.

Keywords: Ergonomics; Quality of Life; Occupational Health.

INTRODUÇÃO

A ergonomia manifesta-se como integrante do processo, ao moldar o trabalho ao indivíduo mediante métodos como os da análise postural e a adaptação do local de trabalho. Na oferta de condições de trabalho mais adequadas, a ergonomia reduz aspectos como a fadiga e o “stress” e, de modo consequente, proporciona o crescimento do bem-estar e do rendimento dos servidores ⁽¹⁾.

A ergonomia não é uma particularidade médica, proveniente ao seu caráter multidisciplinar, mas é altamente cuidadosa e tem nos conhecimentos da fisiologia humana o seu principal pilar. Comprometendo-se com o ser humano, tanto no aspecto teórico quanto eticamente. Sendo entendida como a ciência da utilização do conjunto dos conhecimentos concernentes ao homem, aos produtos e procedimentos, objetivando o harmônico funcionamento e a seguridade do processo homem-máquina ⁽²⁾.

A macro ergonomia pode ser conceituada como a tecnologia de ligação entre humano, máquina ambiente e organização, gerando seu caráter macro, pelo envolvimento desses quatro elementos no ponto de vista socio técnico. A ligação do esboço organizacional vinculado a tecnologia empregada com a finalidade de melhorar a funcionalidade do sistema humano, constitui seu foco central ⁽³⁾.

O setor ergonômico busca alcançar conforto, segurança e eficiência na realização das tarefas. Além disso, subdivide-se em três diferentes tipos de especialização: a ergonomia física, organizacional e cognitiva.

A ergonomia física se refere às características humanas anatômicas, estando relacionada com a atividade física. Já a ergonomia cognitiva diz respeito aos processos mentais, como a percepção, memória, que afetam as interações entre as pessoas e os elementos de um sistema. E a ergonomia

organizacional, tem a ver com a otimização dos sistemas técnicos, incluindo as estruturas organizacionais, suas políticas e processos ⁽⁴⁾.

Diante desta compreensão, o artigo teve como objetivo geral identificar, através da aplicação de uma pesquisa a situação ergonômica dos postos de trabalho da Secretaria de Desenvolvimento Social e Agrário da cidade de Saubara. Especificamente: Discutir aspectos conceituais da ergonomia; analisar a percepção dos funcionários em relação a fatores ergonômicos; propor soluções baseadas nos resultados da avaliação feita na instituição.

METODOLOGIA

O presente estudo faz parte de um projeto de pesquisa mais amplo, intitulado "Qualidade de vida no trabalho de trabalhadores de diferentes setores produtivos da região da 31ª Dires-Bahia" aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 10170712.10000.0042).

Foi desenvolvido com os funcionários do setor administrativo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social da cidade de Saubara, pelo fato de trabalharem na área interna da organização regularmente, já os demais funcionários executam suas funções em campo. Foi utilizado uma margem de erro e um grau de confiança de 0,05 e 95% respectivamente. Os profissionais que responderam o questionário terão suas identificações preservadas.

A pesquisa tem natureza exploratória, este tipo de estudo visa proporcionar um maior conhecimento para o pesquisador acerca do assunto, a fim de que esse possa formular problemas mais precisos por criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores. Envolvendo levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram (ou têm) experiências práticas com o problema ⁽⁵⁾.

O estudo de campo da pesquisa é transversal, pelo fato da mesma ser realizada num determinado momento, este tipo de estudo permite a investigação de uma existência particular, realiza-se por meio da observação do grupo analisado e entrevistas que objetivam interpretar o que ocorre no ambiente pesquisado ⁽⁶⁾.

No que se refere à abordagem, este estudo se caracteriza como quantitativo, um modelo que faz um levantamento de dados para analisar e compreender o comportamento de um grupo. Na pesquisa quantitativa se objetiva em quantificar uma problemática e interpretar sua dimensão. “Baseia-se em questionários e outras formas de entrevista estruturadas para coletar opiniões e informações que serão posteriormente agrupadas e analisadas de maneira estatística” ⁽⁷⁾.

Foi realizado um pré-teste na data 08/11/2017 por meio virtual, através da ferramenta do Google formulário, no qual foi enviado o link para os smartphones dos funcionários, com o objetivo de familiarizá-los com o questionário. O mesmo possibilitou identificar algumas incoerências nas perguntas, ocasionando assim uma reformulação do instrumento que voltou a ser aplicado manualmente no dia 09/11/2017.

As informações colhidas foram estruturadas em uma planilha, usando o programa Excel 2016 e os resultados, apresentados por meio de gráficos. Também foi realizada uma coleta de dados por observação e registros de fotografias para identificar e registrar as más posturas no trabalho.

As questões escolhidas para a pesquisa são exploratórias e descritivas, sugeridas a partir de um roteiro de entrevista do trabalhador realizado por Hudson de Araújo Couto no ano de 2003, que foi disponibilizado pela orientadora e adaptado pelas pesquisadoras. O questionário possui três etapas relacionadas aos aspectos organizacionais e psicossociais.

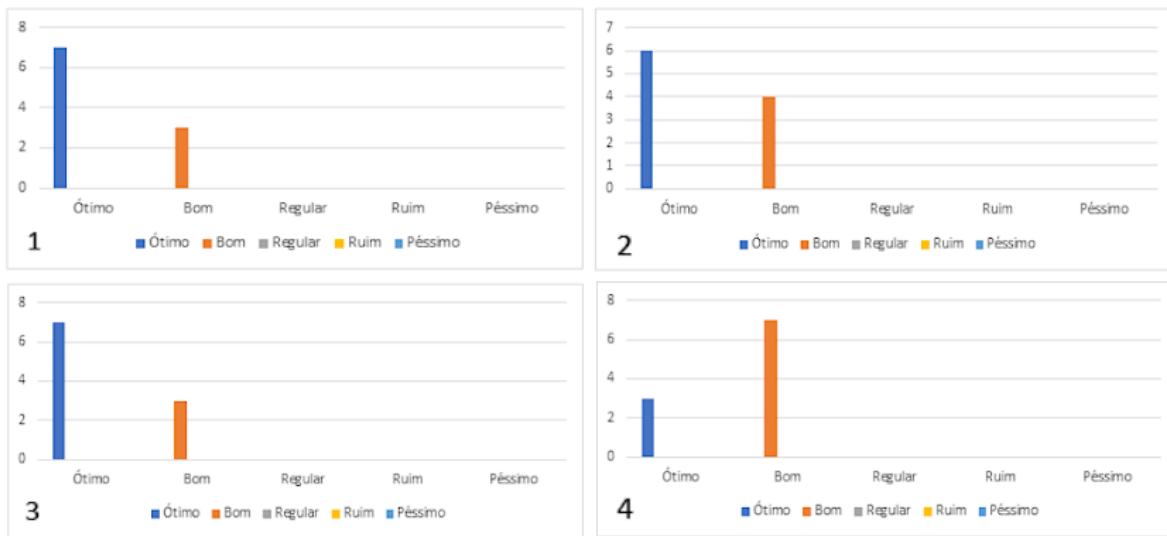
A partir dos resultados do questionário e das observações feitas, foram determinadas medidas de correção e de adequação do posto de trabalho ao operador, que ao serem adotadas podem contribuir para o conforto dos operadores, evitar o desenvolvimento de doenças ocupacionais e aumentar a produtividade.

RESULTADOS

No período de realização da pesquisa, se totalizavam em 10 os funcionários do setor administrativo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Saubara, público alvo do estudo em questão que compôs a amostra.

De acordo com a análise gráfica, 70% dos entrevistados declaram que há uma boa condição para conseguir os resultados que são cobrados, 30% declaram haver uma ótima condição. Sobre os sistemas utilizados para realização das tarefas os índices foram de 60% ótimo e 40% como bom. Sobre a adequação das máquinas, 70% como eficientes, 30% afirmam ser boa.

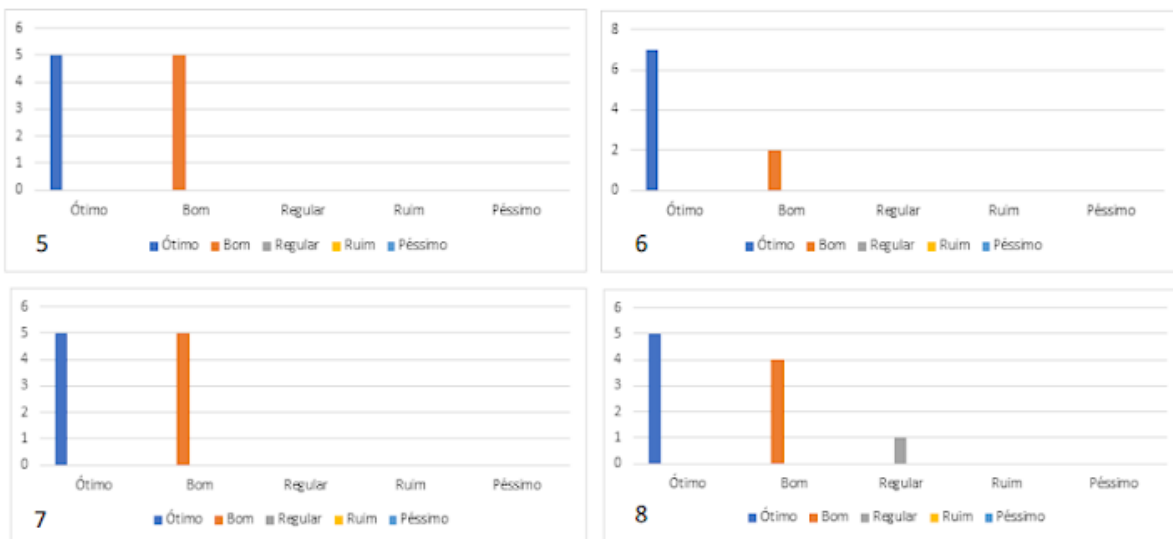
Gráficos na imagem respectivos as questões analisadas



Fonte: Dados da pesquisa.

Métodos existentes na empresa para conseguir os resultados propostos pela gerência, obtiveram sinalização de 50% ótimo e 50% bom. Sobre os indicadores de desempenho adequados, obtiveram 20% bom, 70% ótimo e 10% não respondeu (um funcionário). O tempo pré-determinado para execução da tarefa ou desempenho baseado em números, obteve respostas entre 50% bom e 50% ótimo. Nos resultados referentes ao treinamento adequado à função desempenhada, 50% afirmam ter sido ótimo, 40% bom, e 10% regular.

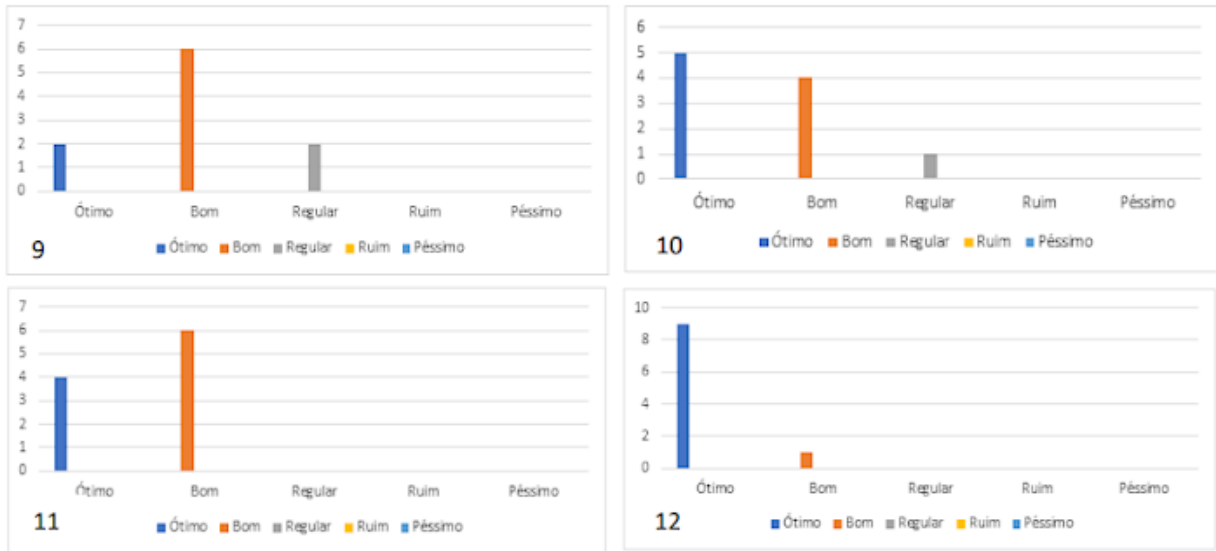
Gráficos na imagem respectivos as questões analisadas



Fonte: Dados da pesquisa.

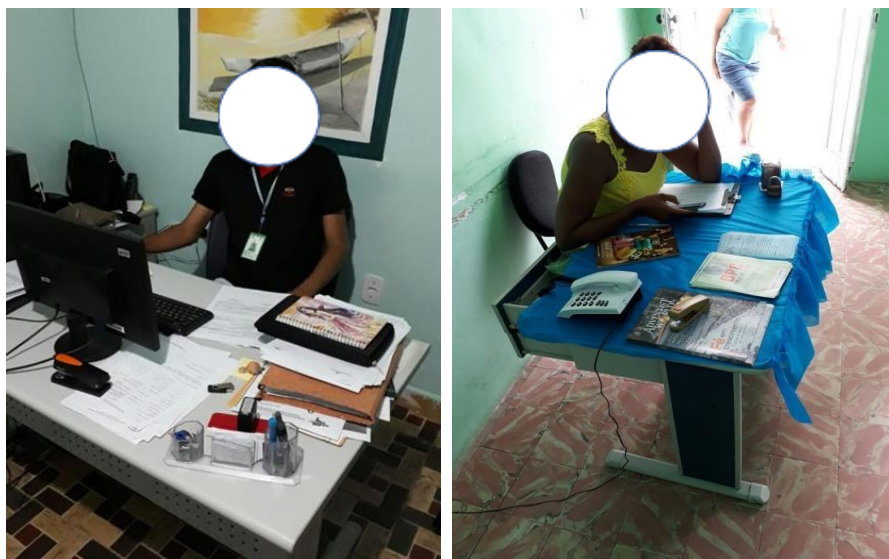
Nas análises, 20% dos funcionários declaram que aconteceram erros por conta da falta de comunicação regularmente. Avaliando o nível de pessoal para execução das tarefas a serem executadas, 50% declarou estar ótimo, 40% bom e 10% se opôs. A intensidade do trabalho para a execução das tarefas, obteve os índices de 40% ótimo e 60% bom. Considerando se as chefias da empresa são seguras e capazes, 80% responderam estar ótimo e 20% bom.

Gráficos na imagem respectivos as questões analisadas



Fonte: Dados da pesquisa.

A partir das fotografias analisadas percebe-se que os funcionários da secretaria apresentam uma má postura na interação com o ambiente de trabalho, que poderá acarretar problemas futuros para os colaboradores.



Fonte: Dados da pesquisa.

No que diz respeito aos fatores psicossociais, na organização, 80% acha que o clima entre os colaboradores se encontra prazeroso, pois apenas 20% das pessoas relataram que há um clima regular e 100% das pessoas afirmam ser bem tratados pela sua chefia, nesta questão não houve nenhum resultado negativo. Lidar com indivíduos que contribuem para uma rotina de trabalho mais agradável, sempre será positivo. Pelo fato de os profissionais passarem aproximadamente a maior parte do dia na empresa, é imprescindível valorizar um relacionamento prazeroso, desde os seus companheiros, até a mais alta gerência, para que o período se torne mais tranquilo.

DISCUSSÃO

Muitas empresas deixam de fornecer os recursos necessários para execução das tarefas, impactando diretamente no resultado das atividades⁽⁸⁾. O presente estudo demonstra que a empresa não tem problemas neste quesito, neste pensamento, percebe-se que há um critério ergonômico durante o processo de compra ou aquisição do mobiliário que irá compor o setor de trabalho dos pesquisados, já que, 30% dos funcionários afirmam ser ótima a oferta de materiais, enquanto 70% dizem ser bom.

Os indicadores de desempenho fornecem a visão que a empresa precisa para enxergar seus processos e alcançar uma base sólida para alinhá-los aos objetivos traçados⁽⁹⁾. Na organização analisada, verifica-se que todos os funcionários afirmam existir indicadores de desempenho adequados, oscilando entre 20% bom e 70% ótimo.

O treinamento define-se na maneira de auxiliar o subordinado a atingir eficiência na execução do seu trabalho presente ou futuro, mediante hábitos de pensamento e ação oportunas, habilidades, discernimentos e posicionamento⁽¹⁰⁾. Apesar de ter sido baixo o índice negativo, a empresa poderia investir mais neste aspecto, pois contribui para a melhora não somente da motivação da equipe como também na redução da rotatividade, consequentemente aumentará o índice de rendimento.

Em uma organização, com intenção ou não, diversas mensagens elaboradas na diretoria acabam não sendo transmitidas de forma eficaz para os demais colaboradores, o que pode ocasionar erros⁽¹¹⁾. Na secretaria analisada, percebe-se que este fato não ocorre constantemente, porém, 20% dos funcionários declaram que aconteceram erros por conta da falta de comunicação regularmente. Investir em comunicação interna torna-se uma alternativa para evitar perda de tempo em reverter a situação crítica.

O profissional encarregado a exercer a função de gerência deve agregar competências necessárias para tal, posto que este cargo interfere diretamente no rendimento da empresa⁽¹²⁾. Os

resultados neste estudo demonstram que todos estão muito satisfeitos com a capacitação da chefia, sendo que 80% responderam estar ótimo e 20% bom. A mesma possui graduação em serviço social pela Universidade Católica de Salvador, e pós-graduação em Psicoterapia e Psicopedagogia Clínica e Institucional.

Na análise ergonômica postural do ambiente, pode-se constatar correções a serem realizadas, que vão da conscientização postural dos trabalhadores até a aquisição de materiais em conformidade mecânica para o exercício da função. Desta forma entende-se a influência da organização de trabalho, que ao pensar em produtividade e qualidade de vida associa-se, dentre outros, aos aspectos biomecânicos no setor laboral⁽¹³⁾.

CONCLUSÃO

Nos dias atuais, as companhias que aspiram permanecer atuantes no mercado, necessitam dedicar esforços em uma estrutura ergonômica na qual assegure não somente a qualidade, como também a conformidade no recinto de trabalho. Através da presença de funcionários saudáveis e motivados, a corporação ampara a sua reputação e garante produtividade.

A partir dos dados analisados, percebe-se que os colaboradores de modo geral estão satisfeitos com a instituição que trabalham, assim como o reconhecimento dado pelo supervisor que em ambos os questionamentos não obtiveram índices insatisfatórios. Verifica-se também que o ponto mais crítico trata-se do temor percebido em relação a chefia, este, poderá ser solucionado por meio da implementação do diálogo, de modo que seus subordinados constatem que existe um clima propício à interação, ao auxílio nos momentos de dúvidas e acima de tudo a presença de confiança.

Embora já fora largamente evidenciada a importância de moldar o ambiente para oferecer melhores condições de trabalho, é nítido que a organização deixa no quesito mobiliário e equipamentos adequados que contribuam para a manutenção da postura adequada no posto de trabalho. Uma análise mais específica da ergonomia física do posto de trabalho não foi foco deste estudo, mas recomendações básicas considerando a NR17 foram pontuadas.

Para solucionar esta problemática, faz-se necessário a aplicação de ginástica laboral, pausas regulares e alternância de postura, além da moldagem apropriada da área de trabalho e ações que mobilizem a melhoria do clima organizacional. Dessa maneira, a organização estar-se-ia abstendo-se de ocasionar o precoce envelhecimento da aptidão funcional da equipe que desempenham serviços públicos à comunidade.

REFERÊNCIAS

1. MOTTA, Fabricio Valetim. **AValiação Ergonômica de Postos de Trabalho nos Setores de Pré Impressão de uma Indústria Gráfica**. Jun 2009. Disponível em: < http://www.ufjf.br/ep/files/2014/07/2009_1_Fabricio.pdf> Acesso em: 07 Nov 2017.
2. VOLPI, Sylvia. **INTRODUÇÃO À ERGONOMIA**. 30 Out 2012. Disponível em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://academico.escolasatelite.net/system/application/materials/uploads/25/guia-de-estudo-no-3----parte-1----introducao-a-ergonomia.pdf&ved=2ahUKEwjyxiWFn53eAhXBjZAKHd8JDxsQFjAAegQIBBAB&usq=AOvVaw3dFhHQNl02rm-ihDv9TBvM>> Acesso em: 23 Out 2018.
3. BUGLIANI, Raquel de Oliveira. **MACROERGONOMIA: UM PANORAMA DO CENÁRIO BRASILEIRO**. 2007. Disponível em: <<https://www.faac.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Design/Dissertacoes/raquelbugliani.pdf>> Acesso em : 03 Nov 2018.
4. MARQUES, José Roberto. **TIPOS DE ERGONOMIA**. 31 dez 2015. Disponível em: <<https://www.jrmcoaching.com.br/blog/tipos-de-ergonomia/>> Acesso em: 30 Out 2018.
5. GIL, A.C. 1999 *apud* FABIANE. **Pesquisa qualitativa exploratória e fenomenológica: Alguns conceitos básicos**. 2007. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/pesquisa-qualitativa-exploratoria-e-fenomenologica-alguns-conceitos-basicos/14316/>> Acesso em: 29 Nov 2017.
6. GIL, A.C. 2008 *apud* GIL, Robledo Lima. **TIPOS DE PESQUISAS**. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/files/2009/09/>> Acesso em: 03 Nov 2018.
7. MARTINS, Everton. **Pesquisa quantitativa: aprenda o que é e como aplicar no seu trabalho**. 04 Fev 2018. Disponível em: <<https://blog.mettzer.com/pesquisa-quantitativa/>> Acesso em: 31 Out 2018.
8. SILVA e LUCAS, 2009, *apud* PORTAL EDUCAÇÃO. **Abordagem ergonômica da organização do trabalho**. 03 Abr 2013. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/abordagem-ergonomica-da-organizacao-do-trabalho/42108>> Acesso em: 16 Nov 2017.
9. ENDEAVOR BRASIL. **5 indicadores de desempenho para medir seu sucesso**. 26 Mai 2015. Disponível em: <<https://endeavor.org.br/estrategia-e-gestao/indicadores-de-desempenho/>> Acesso em: 14 Nov 2017.
10. MORAIS, Gisele O.. **Treinamento e Desenvolvimento: Uma Vantagem Competitiva**. 02 Set 2015. Disponível em: <<https://www.rhportal.com.br/artigos-rh/treinamento-e-desenvolvimento-uma-vantagem-competitiva/>> Acesso em: 14 Nov 2017.
11. LIMA, Carlos Alberto de Almeida. **Falhas na comunicação interna de uma empresa podem comprometer resultados?** 24 Set 2009. Disponível em:

<<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/falhas-na-comunicacao->>
Acesso em: 14 Nov 2017.

12. NOBRE, Renato Velloso. **Uso do design thinking na comercialização de tecnologias de gestão empresarial: estudo exploratório a partir da ergonomia da atividade**. 2020. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
13. PINTO, Camila C.; CASARIN, Fabio Alexandre. A relação entre ergonomia e qualidade de vida no trabalho: uma revisão bibliográfica. **Ação Ergonômica**, v. 13, n. 1, p. 97-112, 2021.



V CONGRESSO SUL-AMERICANO DE PESQUISA
DA EDUCAÇÃO ADVENTISTA

Investigação Científica

A serviço da Missão 2023

FADBA
FACULDADE ADVENTISTA
DA BAHIA

FREQUÊNCIAS ALÉLICAS EM *IFI16* E *AIM2* DE UMA POPULAÇÃO BRASILEIRA MISCIGENADA E NAS POPULAÇÕES AFRICANA E EUROPEIA

ALLELE FREQUENCIES IN *IFI16* AND *AIM2* OF A BRAZILIAN POPULATION COMPARED WITH AFRICAN AND EUROPEAN POPULATIONS

Márcia Otto Barrientos - marcia.barrientos@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5603-2448> / Escola de Saúde, Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE

Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.

Álvaro Augusto Cruz - cruz.proar@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7403-3871> / Programa de Controle da Asma na Bahia (PROAR), Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

Jônatas Barbosa Fabrício da Silva - jonatasbarbosafabriciodasilva@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4762-1587> / Escola de Saúde, Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Daniele Vieira Reis - danielereis202@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7022-1185> / Escola de Saúde, Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Helena Mariana Pitangueira Teixeira - leninha_pitangueira@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2811-9401> / Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.

Raimon Rios da Silva - raimon.rios@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3422-0453> / Escola de Saúde, Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Adelmir Souza-Machado - adelmirm@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1475-2663> / Programa de Controle da Asma na Bahia (PROAR), Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

Ryan dos Santos Costa - ryan.costa@ufba.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3075-0729> / Departamento de Bioregulação, Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.

Camila Alexandrina Viana de Figueiredo - camilavf@ufba.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1356-6188> / Departamento de Bioregulação, Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.

Tatiane de Oliveira Teixeira Muniz Carletto - tatiane.teixeira@ufba.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7998-2569> / Departamento de Bioregulação, Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.

Resumo: Introdução: A população de Salvador/Bahia está entre as primeiras formadas no Brasil colonial e recebeu influência de diferentes povos. Este estudo analisou a frequência alélica de variantes nos genes Interferon Gamma Inducible Protein 16 (IFI16) e Absent in Melanoma 2 (AIM2) de uma população de Salvador/Bahia/Brasil com populações de referência, verificou seus potenciais regulatórios e descreveu doenças associadas em diferentes populações. **Método:** Estudo transversal, estruturado de uma coorte sobre asma e periodontite (n=1094). Informações foram extraídas do chip Illumina Multi-Ethnic AMR/AFR-8. A comparação da frequência do alelo polimórfico das variantes genéticas de IFI16 e AIM2 foi realizada entre indivíduos de Salvador e de populações africanas e europeias. **Resultados:** As frequências dos alelos de variantes genéticas em IFI16 na população estudada foram mais semelhantes às dos europeus. Das 50 variantes de IFI16, 8 (oito) tiveram a frequência do alelo polimórfico superior a 40% e 7 (sete) entre 20% e 39%; e das 26 em AIM2, 1 (uma) possui frequência superior a 40% e 4 (quatro) entre 20 e 39%. O potencial regulatório mais significativo verificado em IFI16, ocorreu em 5 (cinco) variantes com classificação 3a. Em AIM2, 2 (duas) apresentaram classificação 2b e 3a. **Conclusão:** A análise de comparação da frequência dos alelos de variantes genéticas em IFI16 sugere maior influência genética de povos ancestrais europeus que africanos. Em AIM2 os resultados não concordaram. Sugere-se análises de associação dos alelos polimórficos com as patologias descritas na literatura e validação dos resultados encontrados neste estudo em outras populações da mesma região estudada.

Palavras-chave: Populações de Ascendência Africana. Grupo de Ancestralidade no Continente Europeu. Alelos. IFI16. AIM2.

Abstract: Introduction: The population of Salvador/Bahia is among the first formed in colonial Brazil and was influenced by different peoples. This study analyzed the allele frequency of variants in the genes Interferon Gamma Inducible Protein 16 (IFI16) and Absent in Melanoma 2 (AIM2) in a population from Salvador/Bahia/Brazil with reference populations, verified their regulatory potential, and described associated diseases in different populations. **Method:** Cross-sectional, structured cohort study on asthma and periodontitis (n=1094). Information was extracted from the Illumina Multi-Ethnic AMR/AFR-8 chip. Comparison of the frequency of the polymorphic allele of the genetic variants of IFI16 and AIM2 was carried out between individuals from Salvador and African and European populations. **Results:** The allele frequencies of genetic variants in IFI16 in the studied population were more similar to those of Europeans. Of the 50 IFI16 variants, 08 had a polymorphic allele frequency greater than 40% and 07 between 20% and 39% and of the 26 in AIM2, 01 had a frequency greater than 40% and 04 between 20 and 39%. The most significant regulatory potential verified in IFI16 occurred in 5 variants with classification 3a. In AIM2, 2 presented classification 2b and 3a. **Conclusion:** Comparison analysis of the frequency of alleles of genetic variants in IFI16 suggests a greater genetic influence of European than African ancestral peoples. In AIM2 the results did not agree. Analyzes of the association of polymorphic alleles with the pathologies described in the literature and validation of the results found in this study in other populations of the same studied region are suggested.

Keywords: Populations of African Descent. Ancestry Group on the European Continent. Alleles. IFI16. AIM2.

INTRODUÇÃO

Os fundamentos moleculares da diversidade genética perpassam pelas bases nitrogenadas dos ácidos nucleicos trazendo características hereditárias comuns a toda uma população ou próprias do indivíduo. A variante de nucleotídeo único (do inglês, *Single Nucleotide Variant*- SNV) é a substituição de nucleotídeos em uma dada posição do gene. São abundantes no genoma humano, porém, se essa substituição ocorrer em regiões de codificação ou regulatórias de um gene, pode estar relacionada a consequências funcionais. Sendo assim, SNV têm sido estudadas e podem ser úteis como marcadores genéticos para doenças multifatoriais e complexas. Estudos de análises genéticas podem mapear variantes que possam estar associadas positivamente ou negativamente a patologias, alterando o panorama das etiologias de doenças, já que aspectos infecciosos, ambientais e genéticos estão relacionados ao desenvolvimento de processos patogênicos nas populações⁽¹⁻²⁾. Ao comparar dados genéticos de uma população com dados de populações de referência, pode-se mapear variantes associadas a diversas doenças. Em populações que historicamente apresentam múltiplas ascendências, esse mapeamento torna-se mais significativo porque variantes alélicas específicas, relacionadas às doenças nessas populações, podem ser mais frequentes em um determinado grupo racial ou étnico⁽³⁾. Entretanto, a inferência generalizada a partir da similaridade genética de um dado pode dar a falsa impressão de pertencimento a um grupo específico. É importante ser explícito do que isto representa, pois é a somatória de dados sensíveis que demonstram conexões importantes entre populações ancestrais e indivíduos⁽⁴⁾.

Diversos autores descrevem que variantes nos genes *Interferon Gamma Inducible Protein 16* (*IFI16*) e *Absent in Melanoma 2* (*AIM2*) estão associadas ao desenvolvimento e gravidade de doenças autoimunes⁽⁵⁻⁶⁾, virais⁽⁷⁾, bacterianas⁽⁸⁾ e a mecanismos envolvidos em doenças complexas^(6,9). As proteínas *IFI16* e *AIM2* são transcritas dos genes que têm o mesmo nome e atuam no processo inflamatório com a formação de inflamassomas, que modulam a expressão de citocinas pró-inflamatórias⁽¹⁰⁻¹²⁾. A proteína *IFI16* possui funções anti-inflamatórias ao regular a função pró-inflamatória de *AIM2*, em um sistema de compensação e equilíbrio⁽¹³⁾.

Ao considerar que a população brasileira apresenta grande miscigenação racial, torna-se relevante descrever a frequência e potencial regulatório de variantes genéticas dos genes *IFI16* e *AIM2* em uma população brasileira, e comparar com populações ancestrais (europeia e africana); além de conhecer a associação dessas variantes com doenças, já descritas na literatura, em diversas populações.

METODOLOGIA

Desenho e população do estudo

Estudo transversal, estruturado com base no banco de dados genômicos de participantes de uma coorte de pacientes acompanhados com asma e periodontite, desenvolvido em 2021 no Estado da Bahia, localizado no Nordeste do Brasil. Partindo de 1179 indivíduos genotipados, 1094 foram confirmados sem duplicidade, com idade acima de 18 anos e não consanguíneos. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Maternidade Climério de Oliveira e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CAAE: 25000.013834/2010-96). Todos os participantes consentiram com sua participação no estudo.

Extração do DNA genômico e genotipagem

A partir de amostras de sangue periférico dos indivíduos do estudo, foi realizada a extração do DNA genômico, de acordo com o protocolo do kit Gentra® Puregene® Blood Kit (Qiagen). A genotipagem foi executada através da plataforma Illumina. Foram extraídas do chip Illumina Multi-Ethnic AMR/AFR-8, com aproximadamente 2,5 milhões de variantes genéticas, informações no cromossomo 1q23.1 referentes aos genes *AIM2* e *IFI16*, localização genômica NC_000001.10 (159032274-159046556) (GRCh37.p13) e NC_000001.10 (158969766-159024941) (GRCh37.p13), respectivamente. A taxa total de genotipagem foi 0.999704. Os dados foram analisados no software Plink v 1.9.

Análise funcional *in silico*

Os rsID foram identificados a partir da localização das variantes nos cromossomos e seus alelos selvagem e polimórfico através da plataforma SeattleSeq Variation Annotation⁽¹⁴⁾, que possui dados da plataforma NCBI⁽¹⁵⁾. A plataforma HaploReg v4.1⁽¹⁶⁾ foi utilizada na obtenção de dados das populações africana e europeia (*1000 Genomes Project*)⁽¹⁷⁾ referentes às variantes dos genes *IFI16* e *AIM2*, deste estudo. A fim de verificar e interpretar o efeito das variantes sobre o fenótipo dos indivíduos analisados, utilizou-se bancos de dados e ferramentas de predição *in silico* como: dbSNP em NCBI⁽¹⁵⁾, String⁽¹⁸⁾, RegulomeDB⁽¹⁹⁾, Ensembl⁽²⁰⁾ e UniProt⁽²¹⁾. Quanto ao banco de dados RegulomeDB, escores de 1 (um) a 7 (sete) classificam quanto à probabilidade de impacto funcional e regulatório do SNV. Escore de 1 (um) a 3 (três) podem afetar a ligação; e a classificação de 4

(quatro) a 6 (seis) sugere menor evidência de ligação. Não há informação disponível sobre o escore 7⁽¹⁹⁾. O coeficiente de Desequilíbrio de Ligação (DL) foi calculado utilizando o software Haploview 4.2⁽²²⁾, com base no valor do quadrado da correlação (r^2) entre as variantes genéticas em diferentes *loci*, utilizando o valor de $r^2 \geq 0.8$ para alto desequilíbrio de ligação⁽²³⁾.

RESULTADOS

A população do estudo ($n = 1094$) apresentou idade média de 45.6 ± 12.77 , composta de 203 homens e 891 mulheres. Foram localizadas 50 variantes no gene *IFI16* e 26 variantes em *AIM2*.

Os genes *IFI16* e *AIM2* estão localizados no cromossomo 1 e são transcritos em direções opostas. A Tabela 1 demonstra que, dos 50 SNV em *IFI16*, 28 são *introns*, 2 (dois) *intergênicos*, 15 *missense*, 4 (quatro) *upstream-gene* e 1 (um) *5-prime-UTR*. Na verificação da plataforma RegulomeDB⁽¹⁹⁾, o SNV rs140368446 teve classificação 2c (ligação de TF + motivo de TF correspondente + pico de DNase) e os SNV rs1417805, rs146748131, rs35904745, rs856064, rs2793843 tiveram classificação 3a (Ligação TF + any motif + pico de DNase). Dentre essas variantes, 8 (oito) tiveram a frequência do alelo polimórfico superior a 40% e 7 (sete) SNV entre 20% e 39%. Duas das variantes de maior frequência estão entre as que apresentam potencial regulatório 3a. Demais frequências podem ser consultadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização e potencial regulatório das variantes genéticas em *IFI16* na população estudada, Salvador, Bahia, Brasil.

Variante	Consequência	Mudança de aminoácido	A1	A2	MAF	Regulome DB (escore)
rs1101993	intron		A	G	0.4963	5
rs856064	intron		G	A	0.4694	3a
rs866484	missense	SER, THR	C	G	0.4276	4
rs4657618	intergenic		G	A	0.4072	5
rs856046	intron		G	A	0.4049	5
rs861318	intron		A	G	0.4045	6
rs1057028	missense	TYR, ASN	A	T	0.4036	7
rs1057027	missense	ARG, SER	C	A	0.4035	7
rs12094741	intron		A	G	0.3812	7
rs1772408	intron		A	G	0.3684	5
rs1633266	intron		G	A	0.3364	7
rs3018316	intron		C	A	0.2681	6
rs1417805	upstream-gene		C	A	0.2477	3a
rs4657616	intergenic		G	A	0.2203	4
rs2276404	5-prime-UTR		G	A	0.2075	4
rs6940	missense	THR, SER	T	A	0.1933	7

rs3754460	intron		G	A	0.1792	5
rs12756557	intron		A	G	0.1718	4
rs16841532	intron		G	A	0.1508	7
rs9887904	upstream-gene		A	C	0.1357	4
rs12057410	intron		A	G	0.0699	6
rs35904745	intron		A	C	0.0567	3a
rs2793843	intron		A	G	0.0453	3a
rs16841500	intron		A	G	0.037	5
rs856060	upstream-gene		G	A	0.0343	5
rs75985579	intron		A	G	0.032	7
rs72709518	intron		G	A	0.0306	7
rs142854172	intron		A	T	0.0293	6
rs115506051	intron		C	A	0.0183	5
rs1633264	intron		A	G	0.0178	7
rs73023727	intron		T	A	0.0146	6
rs59710606	intron		A	G	0.0146	5
rs116744790	intron		C	A	0.0142	6
rs74122246	missense	VAL, GLU, ALA	C	A	0.0142	7
rs74122227	missense	THR, ALA	G	A	0.0141	7
rs146748131	intron		T	A	0.0133	3a
rs140895207	intron		G	A	0.0128	7
rs148678235	intron		A	G	0.0123	5
rs142942227	intron		A	G	0.0114	4
rs116719766	upstream-gene		A	G	0.0091	4
rs41264055	intron		A	G	0.0073	6
rs116270651	missense	ALA, THR	A	G	0.0055	4
rs149606671	missense	PRO, THR, ALA	A	G	0.0037	7
rs140368446	missense	ALA, THR	A	G	0.0014	2c
rs147525533	missense	LYS, ASN	A	C	0.0009	5
rs149455667	missense	GLU, LYS	A	G	0.0009	5
rs868435424	missense	PRO, THR	A	C	0.0005	6
rs150206389	missense	THR, ASN, SER	A	G	0.0005	7
rs145194873	missense	CYS, TYR	A	G	0.0005	7
rs141780636	missense	GLU, LYS	A	G	0.0005	7

Nota: A1 – alelo polimórfico; A2 – alelo selvagem; MAF – frequência do menor alelo.

Fonte: Dados deste estudo (2021).

O gene *AIM2* apresentou 26 variantes, sendo 15 *intergenic*, 6 (seis) *introns*, 2 (duas) *missense*, 1 (uma) *stop-lost*, 1 (uma) *stop-gained* e 1 (uma) *upstream-gene*. Dentre estas, destacamos 1 (uma) com frequência superior a 40%, 4 (quatro) entre 20 e 39%, 2 (duas) entre 10% e 20%. Na verificação da plataforma RegulomeDB⁽¹⁹⁾ os SNV rs12139815, rs115392736 e rs41264453 tiveram classificação 3a e rs77184573, rs76457189 a classificação 2b (Tabela 2) (3a = Ligação TF + any motif + pico de DNase; 2b = Ligação TF + any motif + pegada de DNase + pico de DNase).

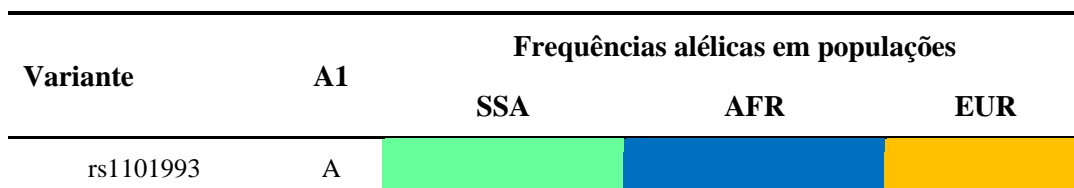
Tabela 2 – Caracterização e potencial regulatório das variantes genéticas em *AIM2* na população estudada, Salvador, Bahia, Brasil.

Variante	Consequência	Mudança de aminoácido	A1	A2	MAF	Regulome DB
rs1894043	intergenic		G	A	0.4145	5
rs2852727	intergenic		A	G	0.3716	5
rs2814756	intergenic		G	A	0.2651	6
rs2814779	intergenic		A	G	0.2626	7
rs12047287	intergenic		G	A	0.2136	6
rs10489846	intergenic		G	A	0.1627	6
rs16841691	intergenic		A	G	0.1124	7
rs12130875	intergenic		A	C	0.0978	7
rs863025	intergenic		A	G	0.0795	6
rs12139815	intron		A	C	0.0485	3a
rs77184573	upstream-gene		G	A	0.0411	2b
rs543315083	intergenic		A	T	0.0302	6
rs74689714	stop-lost	stop, GLU	C	A	0.0288	5
rs76457189	intergenic		G	A	0.0215	2b
rs2276405	stop-gained	GLU, stop, GLN	A	G	0.0201	4
rs77534120	intron		G	A	0.0178	5
rs115392736	intergenic		A	C	0.0156	3a
rs191580157	intergenic		A	T	0.0151	6
rs12759515	intron		C	A	0.0119	5
rs80297331	intron		A	G	0.0096	4
rs41264455	intron		A	G	0.0091	5
rs77544465	intron		C	A	0.0087	7
rs74347251	intron		C	G	0.0087	7
rs143489670	intron		A	G	0.0046	5
rs35130877	missense	GLU, ASP	C	A	0.0023	4
rs41264453	missense	PRO, LEU	A	G	0.0005	3a

Nota: A1 – alelo polimórfico; A2 – alelo selvagem; MAF – frequência do menor alelo.

Fonte: Dados deste estudo (2021).

Nos *heat maps* (Figuras 1 e 2) estão apresentadas as frequências relativas dos alelos polimórficos dos indivíduos estudados (SSA) e de populações africana (AFR) e europeia (EUR), de acordo com as cores e a legenda à direita. As cores mais quentes informam que a frequência da variante foi maior na referida população.



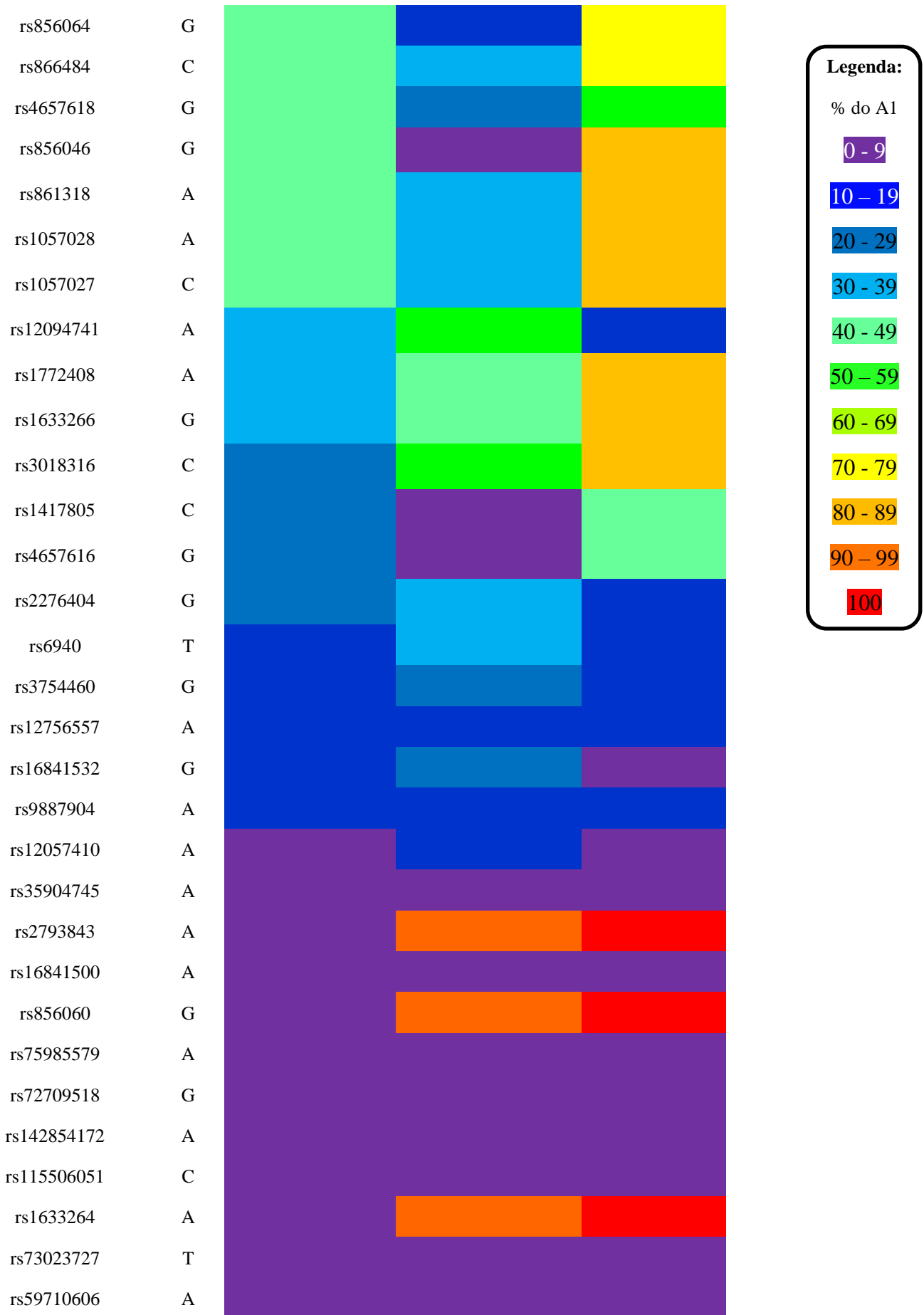




Figura 1 – Frequências relativas do alelo polimórfico das variantes genéticas do gene *IFI16* em populações africana (AFR), europeia (EUR) e na população estudada (SSA), Salvador, Bahia, Brasil.

A1 – alelo polimórfico. Em branco: dados não disponíveis.
 Fonte: Dados deste estudo (2021).

Em *IFI16*, 10 SNV apresentam frequência do alelo polimórfico superior aos da população africana e inferior à europeia, enquanto 3 SNV possuem frequências semelhantes às africanas; e 3 SNV se encontram na mesma faixa de frequência relativa que a população europeia.

Variante	A1	Frequências alélicas em populações		
		SSA	AFR	EUR
rs1894043	G	Green	Purple	Orange
rs2852727	A	Cyan	Blue	Light Green

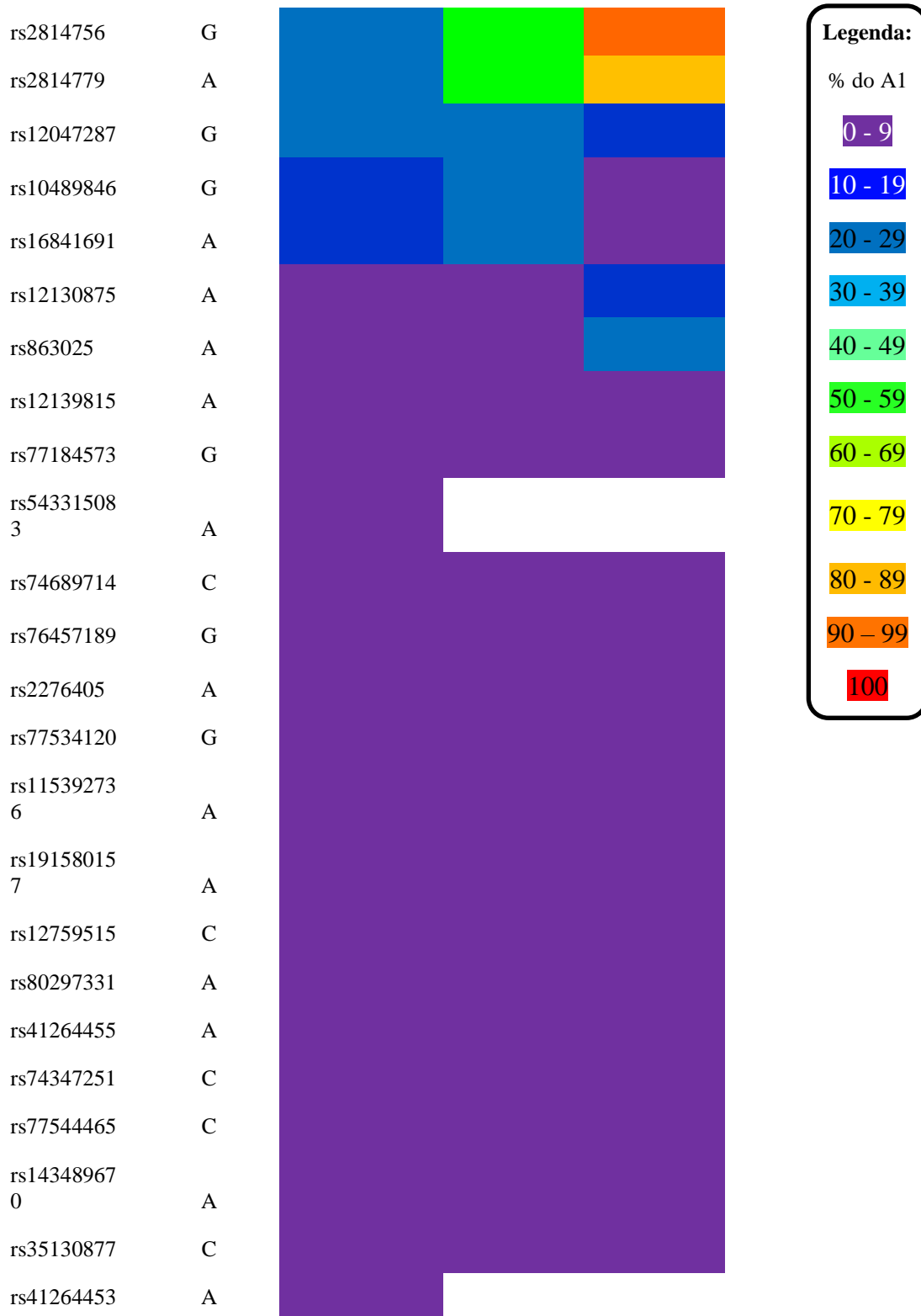


Figura 2 – Frequências relativas do alelo polimórfico das variantes genéticas do gene *AIM2* em populações africana (AFR), europeia (EUR) e na população estudada (SSA), Salvador, Bahia, Brasil.

A1 – alelo polimórfico. Em branco: dados não disponíveis.

Fonte: Dados deste estudo (2021).

No gene *AIM2*, pode-se observar que as frequências do alelo G do rs1894043 e do alelo A do rs2852727 estão maiores nas populações europeia e na população estudada. Constata-se também que as frequências alélicas polimórficas das variantes rs12047287, rs10489846 e rs16841691 estão aumentadas nas populações africana e na de Salvador. As frequências do alelo G da variante rs2814756 e do alelo A da variante rs2814779 estão superiores em ambas as populações de referência e menor na população estudada.

Na figura 3, o coeficiente de correlação entre dois *loci* (r^2) está representado por tons que variam de branco a preto. A codificação de cores padrão usada na figura está como branco ($r^2 = 0$), cinza sombreado ($0 < r^2 < 1$) e preto ($r^2 = 1$), sendo que de cinza escuro a preto há forte evidência de correlação ($r^2 \geq 0,8$). O triângulo formado com linha sólida apresenta 3 (três) variantes, rs861318, rs1057027 e rs1057028, do gene *IFI16* que estão em desequilíbrio de ligação (DL) e foi usado para definir esse haplótipo. Também estão em DL as variantes rs1772408 e rs1633266; rs72709518 e rs14284172; rs74122227 e rs74122246. As variantes do gene *IFI16* que estão omitidas da figura 3 apresentaram baixa correlação entre si. No gene *AIM2* há DL ($r^2 = 1$) apenas entre os SNV rs77184573 e rs543315083.

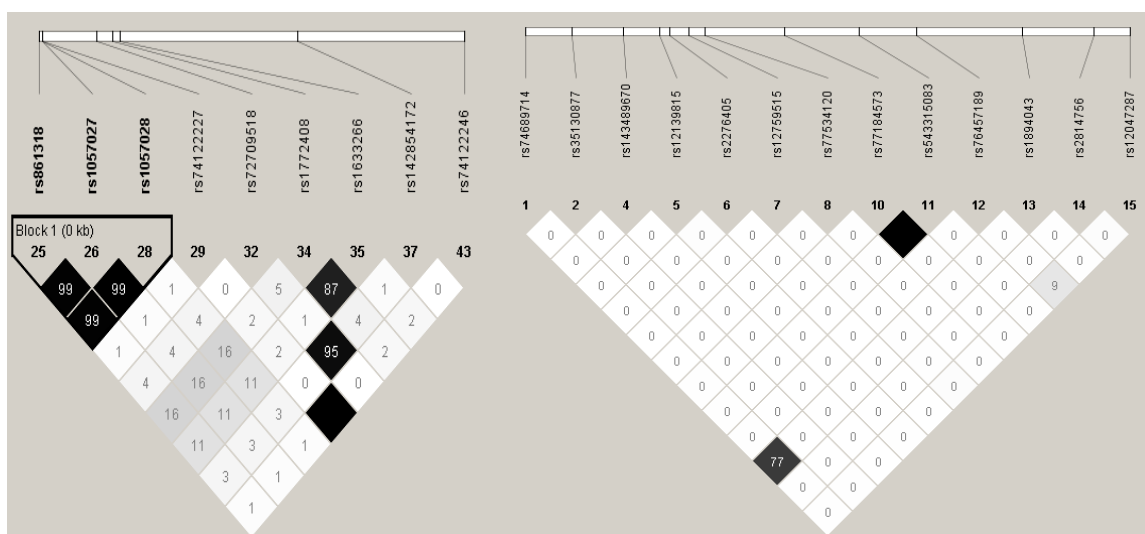


Figura 3 – Variantes genéticas descritas na população estudada que se apresentam em desequilíbrio de ligação. À esquerda estão parte das variantes do gene *IFI16* e à direita parte das variantes do gene *AIM2*.

Fonte: Dados deste estudo (2021).

DISCUSSÃO

Este estudo foi o primeiro a descrever a frequência e a probabilidade regulatória de variantes

dos genes *AIM2* e *IFI16* de indivíduos de uma população de Salvador/Bahia/Brasil, e a comparar a distribuição das frequências alélicas dessas com as das populações africana e europeia; além de destacar variantes já descritas e associadas a doenças em diversas populações.

Os dados apresentados mostram que, nas populações de referência (africana e europeia), a frequência do alelo polimórfico, para a maioria dos SNV, está superior à de Salvador. As populações de referência selecionadas são descritas em estudos de biologia molecular e de ancestralidade como as principais com influências na população de Salvador⁽²⁴⁻²⁷⁾. Autores de um trabalho sobre marcadores informativos de ancestralidade descreveram a população de Salvador como miscigenada com predomínio africano (47,3%) e europeu (36,4%)⁽²⁴⁾. Apoiando estes resultados, um estudo em maior escala apresenta superioridade de ascendência africana (50,8%) e substancial ascendência europeia (42,9%). Adicionalmente, além da maior ascendência africana, os indivíduos de Salvador são mais miscigenados que os de outras cidades do sudeste e sul do Brasil⁽²⁷⁾.

Em *IFI16*, a frequência alélica das variantes na população estudada está em maior concordância com a população europeia. Entretanto, sabe-se que não há padrão de repetição de frequência alélica em genes diferentes. Em um estudo que comparou frequências alélicas do gene da endogлина, por exemplo, foram encontradas frequências alélicas mais próximas da população africana⁽²⁵⁾. Outro estudo, que verificou as mutações *CCR5Δ32* e *CCR264I* nos genes que codificam os receptores de quimiocinas *CCR5* e *CCR2*, também encontrou maior similaridade das frequências alélicas com a população africana⁽²⁴⁾. Em *IFI16* há um bloco de haplótipos com marcadores em alto DL, em que as variantes missenses rs1057027 e rs1057028 estão em alto DL com a variante intrônica rs861318. Estas variantes estão presentes na população deste estudo com altas frequências, todas acima de 40%. Em um estudo de ampla varredura genômica (GWAS) para periodontite, as variantes missenses rs1057027, rs1057028, rs6940 e a intrônica rs1633266, foram apontadas como potenciais marcadores de risco para a periodontite, pois a presença do alelo polimórfico nas variantes rs1057028 e rs6940 apresenta a previsão de causar uma alteração prejudicial na estrutura da proteína *IFI16*⁽²⁸⁾. Um ano após, esse mesmo grupo validou as variantes rs1057027, rs1057028, rs6940 e rs1633266, encontrando-as significativamente associadas a parâmetros utilizados para o diagnóstico da periodontite⁽⁹⁾. Não há ainda estudos sobre estes SNV na população de Salvador, apesar da alta frequência. O alelo T de rs6040 se encontra em 19% da população estudada.

O rs4657616 (alelo G), do *IFI16*, está presente em 22% da população estudada e é apresentado na literatura como em constante combinação com o alelo T de rs2814778, que está associado à presença do antígeno do grupo sanguíneo Duffy Fy⁽²⁹⁾. O alelo A do rs1772408, em *IFI16*, está dentre os de maior frequência na população de Salvador (37%) e foi sugestivamente associado à doença celíaca e à artrite reumatoide, estudadas em uma metanálise⁽⁵⁾. Apesar da alta frequência do

rs1772408 (alelo A), não foram encontrados estudos de associação deste com a doença celíaca ou artrite reumatoide na população de Salvador. A população desse estudo é composta majoritariamente por mulheres (>80%) e este mesmo alelo foi estudado em Taiwanesas, onde foram encontradas diferenças significativas nas frequências genótípicas em mulheres⁽⁸⁾. O alelo polimórfico G do rs2276404, com frequência de 20% em indivíduos analisados de Salvador, apresentou associação à resistência natural à infecção genital do HSV-2 em estudo na Suécia⁽⁷⁾.

Em *AIM2*, as frequências alélicas das variantes polimórficas da população de Salvador sugerem influência das duas populações de referência. Autores que avaliaram as frequências alélicas em SNVs dos genes *RANK*, *RANKL* e *OPG* também identificaram influência das populações, africana e europeia, sobre as frequências dos alelos polimórficos na população estudada⁽²⁶⁾. As duas variantes do gene *AIM2* de maior frequência deste estudo, rs1894043 (41%) e rs2852727 (37%), são sugestivas de ter influência europeia, por ser a única população a apresentar frequência superiores a essas. O alelo polimórfico A da variante rs2852727, apresenta frequência de 37%, esta variante está localizada em pequena região homocigota de 0,694 Mb em torno da mutação *KCNJ10* p.R65P. Os sintomas de epilepsia que ocorrem na síndrome de EAST (epilepsia, ataxia, surdez neurosensorial e tubulopatia renal) estão associados a esta mutação⁽³⁰⁾. Nesse mesmo gene, a frequência do rs2276405 foi de 2%, no presente estudo; no entanto, essa variante foi associada a uma diferença significativa nas frequências de diferentes genótipos entre grupos de tuberculosos e não tuberculosos⁽⁸⁾, além de ser *stop gained* onde a presença do alelo A pode gerar um polipeptídeo encurtado devido ao códon de parada prematuro. A interrupção prematura da síntese de proteína pode ocasionar a formação de uma proteína sem função, a degradação prematura da proteína truncada, a dominância negativa da proteína negativa sobre a proteína produzida pelo alelo normal e a ativação de mecanismos de *splicing* alternativos⁽²⁵⁾. O potencial regulatório, verificado através da plataforma RegulomeDB, foi calculado para variantes no *AIM2* e foi observado que mais de 19% das variantes possuem o escore entre 2b e 3a, sugerindo maior probabilidade de significância reguladora e/ou funcional. O SNV rs77184573 com escore 2b, o baixo deste gene, está em perfeito DL com o rs543315083 de escore 6.

CONCLUSÃO

A análise de comparação da frequência dos alelos polimórficos de variantes genéticas em *IFI16* sugere maior influência genética de povos ancestrais europeus que africanos. Para o gene *AIM2* não é possível realizar essa sugestão, pois os resultados foram semelhantes. Este foi o primeiro estudo que caracterizou, descrevendo o potencial regulatório e as frequências alélicas de uma população de

Salvador, comparando com as frequências das populações africanas e europeias. Entretanto, o tamanho da amostra e as análises realizadas permitem apenas resultados sugestivos. Este estudo possui a limitação por ter sido realizado com uma população recrutada para estudar asma. Embora doenças e alterações genéticas não sejam restritas a um determinado grupo populacional, existem evidências de diferenças na frequência de algumas doenças em relação à raça e às diferenças genótípicas. Sendo assim, para a melhor compreensão científica, sugere-se estudos de associação das variantes genéticas com as patologias descritas na literatura e validação dos resultados em outras populações da mesma região estudada.

REFERÊNCIAS

- 1- Loos BG, Van Dyke TE. The role of inflammation and genetics in periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2020 Jun;83(1):26-39. doi: 10.1111/prd.12297. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7319430/>. Acesso em: 10 mar. 2021.
- 2- Morelli T, Agler CS, Divaris K. Genomics of periodontal disease and tooth morbidity. *Periodontol 2000*. 2020; 82: 143– 156. doi: 10.1111/prd.12320. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6972532/>. Acesso em 10 mar. 2021.
- 3- Royal CD, Novembre J, Fullerton SM, Goldstein DB, Long JC, Bamshad MJ, Clark AG. Inferring genetic ancestry: opportunities, challenges, and implications. *Am J Hum Genet*. 2010 May 14;86(5):661-73. doi: 10.1016/j.ajhg.2010.03.011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2869013/>. Acesso em: 14 jun. 2020.
- 4- Mathieson I, Scally A. What is ancestry? *PLoS Genet*. 2020; 16(3): e1008624. doi: 10.1371/journal.pgen.1008624. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosgenetics/article?id=10.1371/journal.pgen.1008624>. Acesso em: 06 jul. 2021.
- 5- Zhernakova A, Stahl E, Trynka G, Raychaudhuri S, Festen E, Franke L et al. Meta-Analysis of Genome-Wide Association Studies in Celiac Disease and Rheumatoid Arthritis Identifies Fourteen Non-HLA Shared Loci. *PLoS Genet*. 2011;7(2):e1002004. doi: 10.1371/journal.pgen.1002004. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosgenetics/article?id=10.1371/journal.pgen.1002004>. Acesso em: 19 jun. 2020.
- 6- Ortiz-Fernández L, García-Lozano J, Montes-Cano M, Conde-Jaldón M, Ortego-Centeno N, García-Hernández F et al. Variants of the IFI16 Gene Affecting the Levels of Expression of mRNA Are Associated with Susceptibility to Behçet Disease. *J Rheumatol*. 2015;42(4):695-701. doi: 10.3899/jrheum.140949. Disponível em: <https://www.jrheum.org/content/42/4/695>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- 7- Eriksson K, Svensson A, Hait A, Schlüter K, Tunbäck P, Nordström I et al. Cutting Edge: Genetic Association between IFI16 Single Nucleotide Polymorphisms and Resistance to Genital Herpes Correlates with IFI16 Expression Levels and HSV-2–Induced IFN- β

- Expression. *J Immunol.* 2017;199(8):2613-2617. doi: 10.4049/jimmunol.1700385. Disponível em: <https://journals.aai.org/jimmunol/article/199/8/2613/106445/Cutting-Edge-Genetic-Association-between-IFI16>. Acesso em: 15 jul. 2020.
- 8- Liu C, Lin C, Hu H, Liu H, Chiu Y, Lee S et al. The association of inflammasome and TLR2 gene polymorphisms with susceptibility to tuberculosis in the Han Taiwanese population. *Sci Rep.* 2020;10(1). doi: 10.1038/s41598-020-67299-6. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-67299-6>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- 9- Marchesan J, Jiao Y, Moss K, Divaris K, Seaman W, Webster-Cyriaque J et al. Common Polymorphisms in IFI16 and AIM2 Genes Are Associated With Periodontal Disease. *J Periodontol.* 2017;88(7):663-672. doi: 10.1902/jop.2017.160553. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5695043/>. Acesso em: 07 mai. 2019.
- 10- Lara-Reyna S, Caseley E, Topping J, Rodrigues F, Jimenez Macias J, Lawler S et al. Inflammasome activation: from molecular mechanisms to autoinflammation. *Clin Transl Immunology.* 2022;11(7). doi: 10.1002/cti2.1404. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9262628/>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- 11- Wang L, Sun L, Byrd K, Ko C, Zhao Z, Fang J. AIM2 Inflammasome's First Decade of Discovery: Focus on Oral Diseases. *Front Immunol.* 2020;11. doi: 10.3389/fimmu.2020.01487. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2020.01487/full>. Acesso em: 10 mar. 2021.
- 12- Marchesan J, Ginary M, Moss K, Monaghan E, Egnatz G, Jiao Y et al. Role of inflammasomes in the pathogenesis of periodontal disease and therapeutics. *Periodontol 2000.* 2019;82(1):93-114. doi: 10.1111/prd.12269. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/prd.12269>. Acesso em: 15 jul. 2020.
- 13- Veeranki S, Duan X, Panchanathan R, Liu H, Choubey D. IFI16 protein mediates the anti-inflammatory actions of the type-I interferons through suppression of activation of caspase-1 by inflammasomes. *PLoS One.* 2011;6(10):e27040. doi: 10.1371/journal.pone.0027040. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0027040>. Acesso em: 07 mai. 2019.
- 14- Ng S, Turner E, Robertson P, Flygare S, Bigam A, Lee C et al. Targeted capture and massively parallel sequencing of 12 human exomes. *Nature.* 2009;461(7261):272-276. doi: 10.1038/nature08250. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature08250#citeas>. Acesso em: 06 mai. 2019.
- 15- Agarwala R, Barrett T, Beck J, Benson D, Bollin C, Bolton E et al. Database resources of the National Center for Biotechnology Information. *Nucleic Acids Res.* 2017;46(D1):D8-D13. doi: 10.1093/nar/gkac1032. Disponível em: <https://academic.oup.com/nar/article/51/D1/D29/6825348>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- 16- Ward L, Kellis M. HaploReg: a resource for exploring chromatin states, conservation, and regulatory motif alterations within sets of genetically linked variants. *Nucleic Acids Res.* 2011;40(D1):D930-D934. doi: 10.1093/nar/gkr917. Disponível em: <https://academic.oup.com/nar/article/40/D1/D930/2903522>. Acesso em: 06 jul. 2020.

- 17- Auton A, Abecasis G, Altshuler D, Durbin R, Abecasis G, Bentley D et al. The 1000 Genomes Project Consortium. A global reference for human genetic variation. *Nature*. 2015;526(7571):68-74. doi: 10.1038/nature15393. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature15393>. Acesso em: 21 set. 2020.
- 18- Szklarczyk D, Gable AL, Lyon D, Junge A, Wyder S, Huerta-Cepas J, Simonovic M, Doncheva NT, Morris JH, Bork P, Jensen LJ, von Mering C. STRING v11: protein-protein association networks with increased coverage, supporting functional discovery in genome-wide experimental datasets. *Nucleic Acids Res*. 2019 Jan; 47:D607-613. doi: 10.1093/nar/gky1131. Disponível em: <https://academic.oup.com/nar/article/47/D1/D607/5198476>. Acesso em: 21 set. 2020.
- 19- Boyle AP, Hong EL, Hariharan M, Cheng Y, Schaub MA, Kasowski M, Karczewski KJ, Park J, Hitz BC, Weng S, Cherry JM, Snyder M. Annotation of functional variation in personal genomes using RegulomeDB. *Genome Res* 2012, 22(9):1790-1797. doi: 10.1093/nar/gky1131. Disponível em: <https://academic.oup.com/nar/article/47/D1/D607/5198476>. Acesso em: 08 ago. 2020.
- 20- Howe K, Achuthan P, Allen J, Allen J, Alvarez-Jarreta J, Amode M et al. Ensembl 2021. *Nucleic Acids Res*. 2020;49(D1):D884-D891. doi: 10.1093/nar/gkaa942. Disponível em: <https://academic.oup.com/nar/article/49/D1/D884/5952199>. Acesso em 10 mar. 2021.
- 21- Bateman A, Martin M, Orchard S, Magrane M, Agivetova R, Ahmad S et al. UniProt: the universal protein knowledgebase in 2021. *Nucleic Acids Res*. 2020;49(D1):D480-D489. doi: 10.1093/nar/gkaa1100. Disponível em: <https://academic.oup.com/nar/article/49/D1/D480/6006196>. Acesso em 10 mar. 2021.
- 22- Barrett J, Fry B, Maller J, Daly M. Haploview: analysis and visualization of LD and haplotype maps. *Bioinformatics*. 2005;21(2):263-5. doi: 10.1093/bioinformatics/bth457. Disponível em: <https://academic.oup.com/bioinformatics/article/21/2/263/186662>. Acesso em 08 ago. 2020.
- 23- Neale B. Introduction to Linkage Disequilibrium, the HapMap, and Imputation. *Cold Spring Harb Protoc*. 2010;2010(3):1-4. doi:10.1101/pdb.top74. Disponível em: <https://cshprotocols.cshlp.org/content/2010/3/pdb.top74.long>. Acesso em 08 ago. 2020.
- 24- Abe-Sandes K, Machado TMB, Sandes CA, Acosta AX, Alves CRB, Castro Filho BG. Ancestralidade Genômica, nível socioeconômico e vulnerabilidade ao HIV/aids na Bahia, Brasil. *Saude Soc*. 2010;19(2suppl):75-84. doi:10.1590/S0104-12902010000600008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/pDTzDLLPHNWLBFHL3QLpfsL/>. Acesso em: 10 mar. 2021.
- 25- Mu W, Zhang W. Molecular Approaches, Models, and Techniques in Pharmacogenomic Research and Development. *Pharmacogenomics*. 2013;273-94. doi: 10.1016/B978-0-12-391918-2.00008-1. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780123919182000081>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- 26- Almeida YCF, Dourado, KMC, Figueiredo CA. Descrição da frequência de variantes

- genéticas no gene da endogлина em uma população do Nordeste do Brasil. *Rev Cienc Med Biol.* 2018;17(3):392-7. doi: 10.9771/cmbio.v17i3.28629. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1248140/28629-118524-1-pb.pdf>. Acesso em: 25 out. 2019.
- 27- Kehdy FS, Gouveia MH, Machado M, Magalhães WC, Horimoto AR, Horta BL et al. Brazilian EPIGEN Project Consortium. Origin and dynamics of admixture in Brazilians and its effect on the pattern of deleterious mutations. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2015;112(28):8696-701. doi: 10.1073/pnas.1504447112. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1504447112>. Acesso em: 25 out. 2019.
- 28- Offenbacher S, Divaris K, Barros S, Moss K, Marchesan J, Morelli T et al. Genome-wide association study of biologically informed periodontal complex traits offers novel insights into the genetic basis of periodontal disease. *Hum Mol Genet.* 2016;25(10):2113-2129. doi: 10.1093/hmg/ddw069. Disponível em: <https://academic.oup.com/hmg/article/25/10/2113/2236518>. Acesso em: 12 abr. 2016.
- 29- Schaefer B, Flanagan J, Alvarez O, Nelson S, Aygun B, Nottage K et al. Genetic Modifiers of White Blood Cell Count, Albuminuria and Glomerular Filtration Rate in Children with Sickle Cell Anemia. *PLoS One.* 2016;11(10):e0164364. doi: 10.1371/journal.pone.0164364. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0164364>. Acesso em: 11 abr. 2021.
- 30- Abdelhadi O, Iancu D, Tekman M, Stanescu H, Bockenbauer D, Kleta R. Founder mutation in KCNJ10 em pacientes paquistaneses com síndrome de EAST. *Mol Genet Genomic Med.* 2016 Jun 7;4(5):521-6. doi: 10.1002/mgg3.227. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mgg3.227>. Acesso em: 29 set. 2020.



V CONGRESSO SUL-AMERICANO DE PESQUISA
DA EDUCAÇÃO ADVENTISTA

Investigação Científica

A serviço da Missão 2023

FADBA
FACULDADE ADVENTISTA
DA BAHIA

EFEITOS DA PRIVAÇÃO HÍDRICA E DA UTILIZAÇÃO DA SOLUÇÃO DE SACAROSE NO CONDICIONAMENTO OPERANTE DE RATOS WISTAR

EFFECTS OF WATER DEPRIVATION AND SUCROSE SOLUTION ON OPERANT CONDITIONING IN WISTAR RATS

Hadassa Kéuly Sousa Felício - hadassa.keuly@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5891-1872> / Psicóloga. Escola de Saúde, Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE.

Wilhiane da Silva Lima - Wilhiane.sl@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6473-5124> / Graduada em odontologia. Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE.

Hellen Mercês Silva Soares - hellen.soares@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9758-1387> / Graduada em psicologia. Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE.

Márcia Otto Barrientos - marcia.barrientos@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5603-2448> / Escola de Saúde, Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE.

Resumo: Introdução: A privação hídrica tem sido uma das operações motivacionais mais utilizadas em estudos que envolvem processos de condicionamento operante com animais. O presente estudo objetivou verificar as diferenças entre o comportamento condicionado após 48 de privação de água e o uso de sacarose de 32% sem privação prévia. **Metodologia:** Foram utilizados 15 ratos albinos (*Rattus norvegicus*) da linhagem Wistar, machos, ingênuos experimentalmente, mantidos no biotério do Núcleo de Pesquisa Experimental da Faculdade Adventista da Bahia - FADBA. Os sujeitos foram distribuídos aleatoriamente em três grupos: G1 - grupo dos sujeitos privados hidricamente (n=5); G2 - grupo dos sujeitos reforçados com sacarose (n=5); e G3 - grupo dos sujeitos controle (n=5) e submetidos às sessões de condicionamento operante na caixa de Skinner. **Resultados:** Constatou-se uma tendência de alterações metabólicas provocadas pelo método da privação através dos escores de aquisição de peso e dos níveis glicêmicos dos sujeitos. No G2, o condicionamento da resposta de pressão à barra foi restrito a dois sujeitos (40%), com frequência inferior em relação ao G1, onde todos os sujeitos foram condicionados, e a latência da resposta de pressão à barra foi menor que G2 e G3, indicando o método da privação prévia como mais rápido e eficaz que o método utilizando a solução de sacarose. **Conclusão:** Ficou demonstrada uma tendência de alteração metabólica provocada pelo método da privação através dos escores de aquisição de peso e dos níveis glicêmicos dos sujeitos.

Palavras-chave: Privação; Operações estabelecidas; Condicionamento Operante; Sacarose.

Abstract: Introduction: Water deprivation has been one of the motivational operations most used in studies that involve processes of operant conditioning with animals. The present study aimed to verify: 1 - the differences between the conditioned behavior after 48 deprivation of water and the use of sucrose of 32% without previous deprivation. **Methodology:** Fifteen male Wistar rats (*Rattus norvegicus*), experimentally naive, were kept in the laboratory of the Experimental Research Center of FADBA - Bahia Adventist College. Subjects were randomly assigned into three groups: G1 - group of hydric private individuals (n = 5); G2 - group of subjects reinforced with sucrose (n = 5); and G3 - group of control subjects (n = 5) and submitted to sessions of operant conditioning in the Skinner box. **Results:** There was a trend of metabolic changes caused by the deprivation method through the weight acquisition scores and the subjects' glycemic levels. In G2, the conditioning of the pressure response to the bar was restricted to two subjects (40%), with frequency lower than G1, where all subjects were conditioned, and the latency of the pressure response to the bar was lower than G2 and G3, indicating the prior deprivation method as faster and more efficient than the sucrose solution method. **Conclusion:** A trend of metabolic alteration caused by the deprivation method was demonstrated through the weight acquisition scores and the subjects' glycemic levels.

Keywords: Deprivation, Establishing operations, Operant conditioning, Sucrose.

1 INTRODUÇÃO

Considerando que as leis básicas do comportamento que se aplicam aos organismos em diferentes escalas de filogenia, analistas do comportamento, sob uma perspectiva biológica, têm utilizado animais em laboratório a fim de compreender o comportamento humano⁽¹⁾. No cenário da análise experimental do comportamento, o experimentador, usando o condicionamento operante em laboratório, precisa reforçar respostas que não fazem parte do repertório comportamental “original” do sujeito experimental. Assim, faz-se necessária uma técnica que ensine um comportamento novo a partir de comportamentos já presentes no repertório do sujeito, por meio de aproximações sucessivas do comportamento alvo, a modelagem⁽²⁾.

Para Weiten, o reforço “ocorre quando um evento seguido de uma resposta aumenta a tendência de um ser vivo produzir aquela resposta”^(3:170). O reforço positivo consiste na adição de um estímulo ao ambiente, que aumenta a probabilidade de o comportamento reforçado voltar a ocorrer⁽⁴⁾. Outrossim, Weiten analisa que “Um esquema de reforçamento é um padrão específico de

apresentação de reforçadores no tempo”^(3:175). Um tipo muito comum de esquema de reforçamento é o esquema de reforçamento contínuo (CRF), no qual toda vez que uma resposta é emitida, é, contingente à resposta, seguida de reforço⁽⁴⁾.

Ainda no contexto de aprendizagem ou aquisição de novos comportamentos em sujeitos experimentais, utiliza-se a privação hídrica ou alimentar prévia ao experimento, como operação estabelecadora ou motivadora. Operações estabelecadoras são definidas como a capacidade de acontecimentos ambientais de modificar um estímulo, que atuam como reforçador e provocam comportamentos anteriormente seguidos por estímulos, sendo geralmente citado como motivação⁽⁵⁾.

Operações estabelecadoras são necessárias para que o condicionamento em contexto experimental seja efetivado: “Operações como as de privação de alimento são pré-requisito para que o alimento possa, como consequência de uma resposta, adquirir função reforçadora”^(5:259).

Objetivando obter as respostas de pressão a barra emitidas pelo rato na caixa de Skinner, tem sido, frequentemente, utilizado o método da privação dos sujeitos experimentais. Para aumentar a magnitude do reforçador água e as respostas de pressão à barra, priva-se hidricamente o sujeito experimental 24, 36, ou 48 horas antes do início da sessão de condicionamento operante^(4,6-9). Todavia, quando consideradas a especificidades dos ratos, o período de 24 a 48 horas de privação hídrica é desaconselhável e prejudicial ao bem-estar desses sujeitos⁽¹⁰⁾.

O rato albino tem sido o sujeito experimental primordialmente utilizado, visto que: “o rato tem sido preferido como sujeito experimental por várias razões [...] [os ratos] vêm sendo usados extensivamente na pesquisa psicológica”^(6:1). Ademais, a utilização desses sujeitos apresenta as seguintes vantagens: são limpos, de fácil tratamento, manutenção pouco onerosa, e já têm sido largamente usados em procedimentos experimentais, possibilitando o acesso à muitas informações no tocante a esses animais⁽⁶⁾.

De acordo com o *Guide to the care and use of experimental animals*⁽¹¹⁾, os ratos bebem 140 ml de água por dia, para cada quilograma do seu peso corporal, ademais, em situações extremas os ratos ingerem 2 ml de água pra cada grama de comida desidratada que consomem. Assim, a privação hídrica, mesmo que por um dia, é desaconselhável por induzir esses sujeitos ao sofrimento⁽¹¹⁾. Além disso, a restrição hídrica pode causar diminuição gradual e progressiva da aquisição de peso em ratos Wistar⁽¹²⁾.

William Russel e Rex Burch (1959)⁽¹³⁾, no livro *The principles of humane experimental technique*, apresentam posturas que deveriam ser assumidas no tocante à utilização de animais em contexto de experimentação e chegaram à conclusão de que tais posturas deveriam basear-se nos três R: *replacement* (substituição), *reduction* (redução) e *refinement* (refinamento). A “substituição” consiste em substituir o uso de animais vertebrados por outros mais primitivos filogeneticamente, ou substituir o

uso do animal por um *software* ou outra ferramenta sempre que possível. A “redução” consiste no cumprimento de objetivos de pesquisa com uso do menor número possível de animais no contexto da prática experimental. E o “refinamento” consiste no desenvolvimento de métodos que minimizem o sofrimento dos animais oferecendo-lhes o maior conforto possível.

Segundo Singer⁽¹⁴⁾, o bem-estar dos animais não humanos está associado apenas à extensão do direito à vida e à ausência de maus tratos, sofrimento e exploração deles. No contexto didático-científico, o termo bem-estar se refere ao conjunto mínimo de condições que favoreçam a saúde da espécie, abrigo e alimentação adequada, liberdade de movimentação e ausência ou minimização do sofrimento resultante de práticas experimentais⁽¹⁰⁾.

Alternativamente, a solução de água com sacarose tem sido utilizada como reforçador incondicionado em algumas situações de condicionamento operante da resposta de pressão à barra. Alguns exemplos de experimentos de condicionamento operante usando a água e açúcar como estímulo reforçador são os trabalhos de: Guttman⁽¹⁵⁻¹⁶⁾; Morato⁽¹⁷⁻¹⁹⁾; Morato e Chapadeiro⁽²⁰⁾; Buchmann e Morato⁽²¹⁾; Siminassi e Morato⁽²²⁾; Pinto e Morato⁽²³⁾.

Pode-se citar alguns exemplos de pesquisas que consistiam na modelagem da resposta de pressão à barra utilizando o açúcar como reforçador, como: “Soluções de açúcar como reforçador para ratos não privados de água: uma linha de base para o estudo da ação de drogas”⁽¹⁷⁾; “Valor reforçador de soluções açucaradas na modelagem de uma resposta em ratos não privados”⁽¹⁸⁾ e “Privação e valor reforçador de soluções de sacarose”⁽¹⁹⁾. A partir dos resultados dessas pesquisas, foi possível concluir que ratos não privados hidricamente, poderiam ter a resposta de pressão à barra modelada, e quanto mais concentrada a solução de sacarose, mais reforçadora era tal solução para os sujeitos experimentais⁽²⁴⁾.

A pesquisa desenvolvida por Guttman⁽¹⁵⁾ se propôs a verificar os efeitos das concentrações de 4%, 8%, 16% e 32% de sacarose no condicionamento da resposta de pressão à barra na caixa de Skinner, comparando entre grupos divididos a partir da concentração, a média de minutos que cada grupo levaria para obter 500 pressões à barra. Os resultados encontrados mostraram que, quanto maior a concentração de sacarose, mais rapidamente os sujeitos emitiam as 500 respostas de pressão à barra. Outrossim, o único grupo em que todos os sujeitos foram condicionados foi o da concentração de 32% de sacarose.

Dessa forma, visando as condições prévias adequadas ao animal e alterações metabólicas provocadas pelas interferências à sua rotina, esta pesquisa propôs o refinamento da técnica de condicionamento operante utilizando a solução de sacarose como reforçador, verificando as condições de vida e bem-estar dos animais que são submetidos à privação hídrica e condicionamento

operante. Para tanto, este trabalho verificou diferenças entre o comportamento condicionado após 48 horas de privação de água e o uso de solução de sacarose 32% sem privação prévia.

2 MÉTODO

2.1 Sujeitos

Foram utilizados 15 ratos albinos, (*Rattus norvegicus*) da linhagem Wistar, machos, ingênuos experimentalmente, procedentes da empresa Suprimento de Laboratório e Biotério Ltda – SUPRILAB e mantidos no biotério do Núcleo de Pesquisa Experimental da Faculdade Adventista da Bahia – FADBA. No início do estudo, os animais apresentaram o peso médio de 201.77 ($\pm 37,22$). Os sujeitos foram distribuídos aleatoriamente em três grupos: G1 - grupo dos sujeitos privados hidricamente (n=5); G2 - grupo dos sujeitos reforçados com sacarose (n=5); e G3 – grupo dos sujeitos controle (n=5). Todos os procedimentos realizados com os sujeitos foram autorizados pela Comissão de Ética de Uso de Animais com parecer CEUA 42/2017.

2.2 Ambiente, materiais e equipamentos

No decorrer do estudo, os sujeitos experimentais foram alojados em caixas individuais de polipropileno limitada por uma grade de ferro na parte superior, nas dimensões: 41x 23x16cm, onde estavam disponíveis ração e água à vontade. Os sujeitos experimentais foram mantidos em condições controladas de temperatura (24°C) com exaustão aberta; ciclo claro-escuro de 12 horas (luzes acesas às 6:00h).

2.2.1 - *Balanças*: foi utilizada uma balança de alta precisão *BEL ENGINEERING CLASSE II®* para a pesagem da sacarose contida nas soluções disponibilizadas nas caixas de Skinner e outra balança de modelo *TOLEDO®*, para a pesagem semanal dos animais.

2.2.2 - *Caixas de Skinner*: foram empregadas 14 caixas experimentais de condicionamento operante *Insight*, modelo 2. As caixas experimentais possuem uma barra localizada na lateral direita. As referidas barras presentes nas caixas experimentais, podiam, por meio de um circuito eletromecânico, acionar um bebedouro, no qual eram disponibilizados líquidos utilizados como reforçadores (água ou água com sacarose).

2.2.3 – *Solução experimental*: preparou-se uma solução de sacarose 32% a partir de açúcar refinado (União) em balão volumétrico de 100ml. A solução foi preservada a 4 °C por até 48h, sendo

utilizada em temperatura ambiente.

2.2.4 - *Glicosímetro e Tiras Reagentes*: o glicosímetro modelo *G-TECH FREE Lite®* e as tiras reagentes *G-TECH FREE Lite®* foram utilizados a fim de medir os índices glicêmicos dos sujeitos antes e após a primeira e sexta sessões.

2.3 Procedimento de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada a partir dos seguintes procedimentos:

Etapa 1: Inicialmente foi realizada a primeira pesagem de todos os ratos da pesquisa e eles foram individualmente alojados e distribuídos aleatoriamente em três grupos: G1 (n=5); G2 (n=5) e G3 (n=5). Quarenta e oito horas antes e imediatamente após a primeira sessão experimental, os ratos foram submetidos ao teste de glicose, realizado a partir da coleta de sangue da região plantar lateral da pata traseira desses animais.

Etapa 2: Os animais G1 passaram por restrição hídrica de 48 horas antes de todas as sessões experimentais na Caixa de Skinner. Os animais dos grupos G2 e G3 receberam água e alimento *ad libitum* durante todo o experimento.

Etapa 3: Todos os animais passaram por 6 (seis) sessões experimentais, com duração de 30 minutos, na Caixa de Skinner onde foram submetidos aos procedimentos de linha de base (primeira sessão), treino ao bebedouro, modelagem e CRF. Todas as sessões experimentais tiveram início a partir das 13:00h.

Etapa 4: 48 horas antes e imediatamente após a sexta sessão experimental na caixa de Skinner foram realizados, novamente, os exames de glicose nos animais.

Etapa 5: A partir da sexta sessão, todos os sujeitos experimentais ficaram em regime de água e alimento *ad libitum*, sendo, ainda, pesados semanalmente, durante três semanas, a fim de analisar diferença no ganho de peso em animais privados hidricamente e animais que ingeriram sacarose em contexto experimental.

Os procedimentos de coleta de dados tiveram duração de aproximadamente 1 mês.

2.4 Procedimentos de análise dos dados

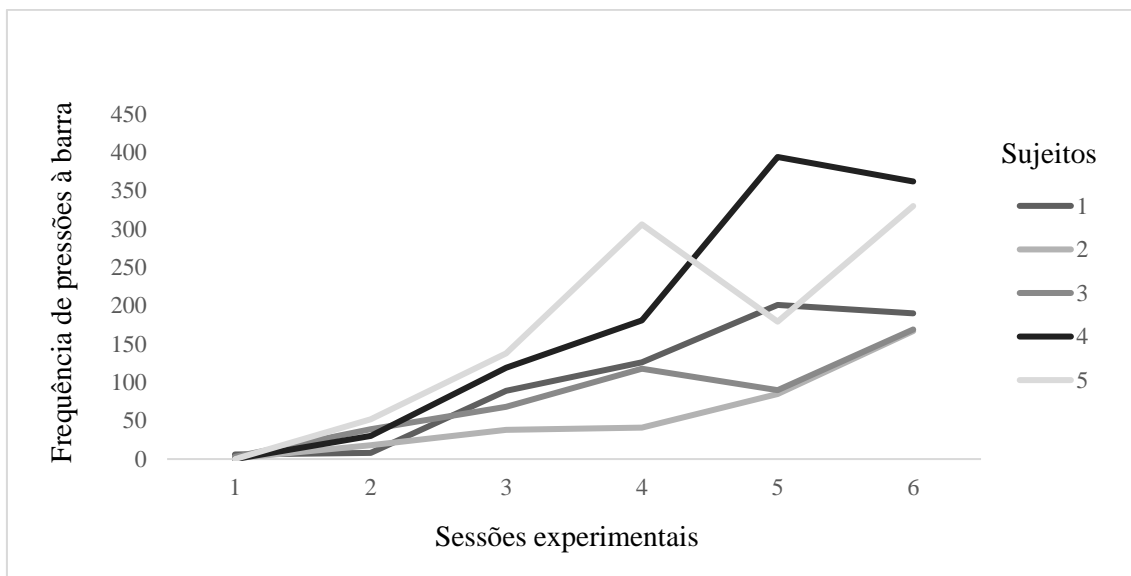
A análise estatística dos dados coletados, a geração de gráficos e tabelas foram realizadas utilizando o Office Excel 2016 e Bioestat 5.0.

3 RESULTADOS

3.1 Frequência e magnitude da resposta de pressão à barra

O gráfico 1 apresenta os dados referentes à frequência de pressões à barra dos sujeitos do G1 no decorrer de seis sessões experimentais. Nota-se que, na primeira sessão, os sujeitos não emitiram a resposta de pressão à barra e a partir da segunda sessão essa resposta foi modelada. Desse modo, a latência da resposta foi pequena e a resposta observada aumentou em frequência, continuando a progredir até a sexta sessão, quando esse comportamento variou de 169 a 362 pressões à barra.

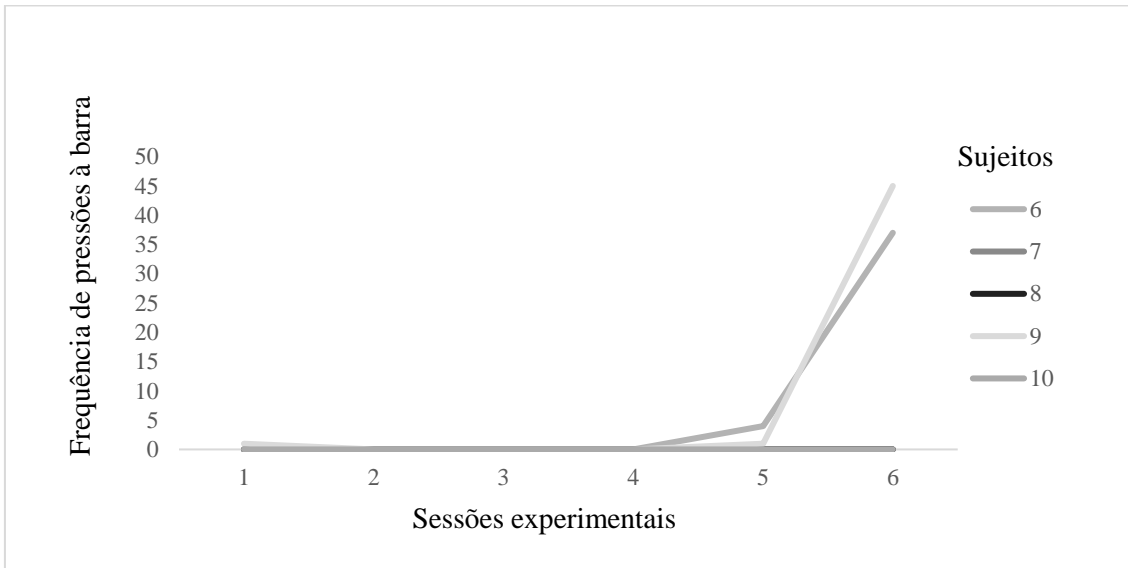
Gráfico 1 – Frequência simples de pressões à barra por sessão do G1. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: autoria própria.

No gráfico 2, é possível perceber que apenas dois sujeitos do G2 foram condicionados, as respostas de pressão à barra tiveram frequência de 37 e 45. Também pode-se notar que os sujeitos obtiveram a aquisição da resposta de pressão à barra a partir da sexta sessão.

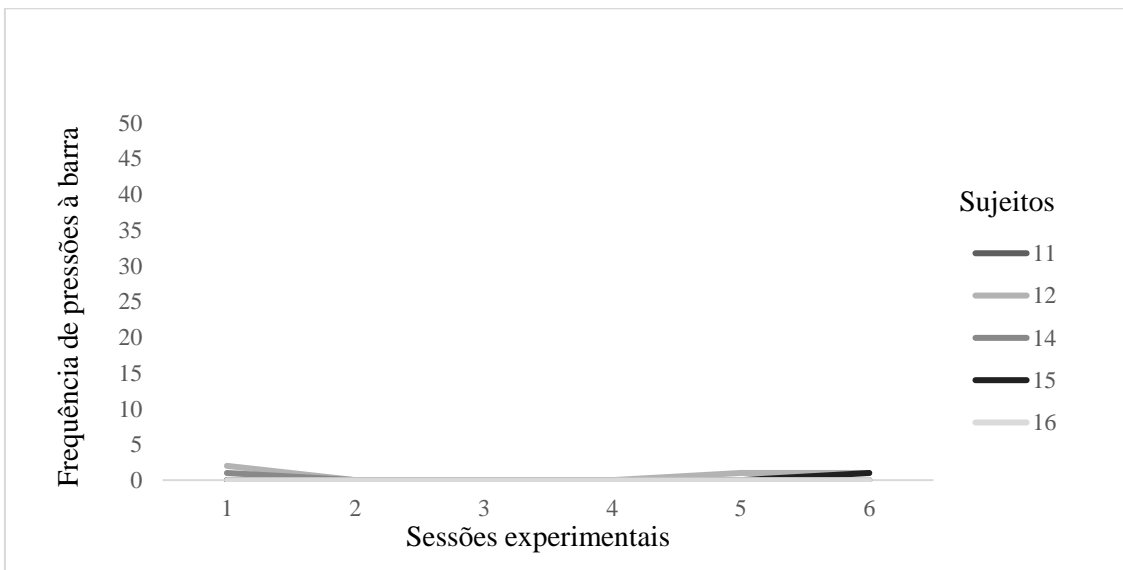
Gráfico 2 – Frequência simples de pressões à barra por sessão do G2. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: autoria própria.

No gráfico 3, há a representação da frequência de respostas de pressão à barra do G3, onde está demonstrada que a frequência dessa resposta variou entre 0 e 2 respostas, indicando que os sujeitos deste grupo não foram condicionados no período de seis sessões.

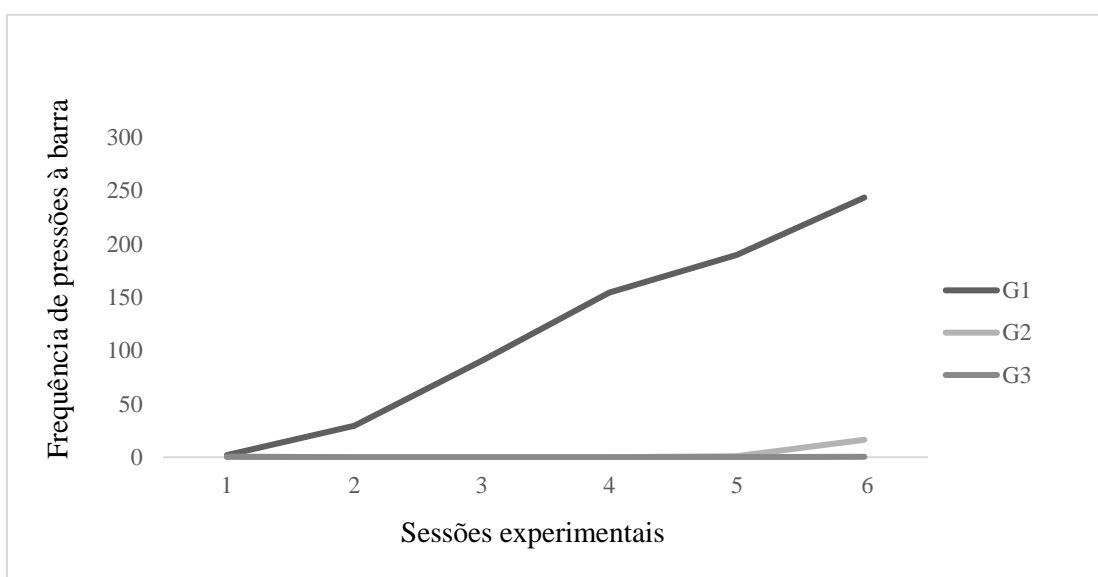
Gráfico 3 – Frequência simples de pressões à barra por sessão do Grupo Controle. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: autoria própria.

No gráfico 4, percebe-se que a média da frequência da resposta de pressão à barra do G1 foi significativamente mais alta que a média da frequência do G2 e G3. A frequência da resposta do G1 se manteve de maneira progressiva e regular. Por outro lado, o G2 apresentou resultados quase nulos até a sexta sessão, quando houve o condicionamento de dois sujeitos, que, ainda assim, não emitiram uma frequência que tenha se aproximado da frequência dos ratos que foram privados. O G3 se manteve estável na ausência de pressões à barra da primeira à sexta sessão.

Gráfico 4 – Frequência simples de pressões barra por sessão dos sujeitos do G1, G2 e G3. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: autoria própria.

3.2 Aquisição de peso entre grupos

Na tabela 1, encontram-se os índices da primeira pesagem dos sujeitos experimentais, os valores da última pesagem dos sujeitos, o ganho de peso de cada animal, crescimento médio do G1, G2 G3 e a porcentagem do ganho de peso dos sujeitos. Pode-se observar, ainda, na tabela 1, que escores do G1 foram mais baixos, com crescimento médio de 58,59%, que os escores do G2 e G3, que tiveram o crescimento médio de 63,22% e 68,71%, respectivamente. Vale ressaltar que, no G1, o sujeito 4 teve um índice de crescimento de 126,25% que foi superior em relação aos demais sujeitos deste grupo, que obtiveram uma média de 41,33% de crescimento.

Tabela 1 – Aquisição de peso dos sujeitos. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.

Grupo	Sujeito	Peso 26/09 (g)	Peso 24/10 (g)	Ganho de peso	Ganho de peso (%)
G1	1	222	260	38	17.12%
	2	190	300	110	57.89%
	3	208	274	66	31.73%
	4	160	362	202	126.25%
	5	198	314	116	58.59%
Crescimento médio					58.32%
G2	6	160	298	138	86.25%
	7	214	350	136	63.55%
	8	230	376	146	63.48%
	9	198	320	122	61.62%
	10	262	370	108	41.22%
Crescimento médio					63.22%
G3	11	156	292	136	87.18%
	12	156	280	124	79.49%
	14	180	296	116	64.44%
	15	190	290	100	52.63%
	16	214	342	128	59.81%
Crescimento médio					68.71%

Fonte: autoria própria.

3.3 Valores medianos da glicose por grupo antes e após a primeira e sexta sessão

Observa-se que houve uma tendência de diminuição dos níveis glicêmicos para o G1, leve aumento na primeira sessão do G2 com equilíbrio na sexta sessão; e para o G3 os valores são estáveis.

Tabela 2 – Valores medianos da glicose por grupo antes e após a primeira e sexta sessão. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.

	Sessão	Antes		Após	
		(md) mg/dl	(IIQ)	(md) mg/dl	(IIQ)
G1	1	120	±19	118	±8
	6	122	±12	110	±15
G2	1	116	±9	118	±5
	6	117	±16	117	±10
G3	1	118	±15	117	±6
	6	117	±27	118	±6

Fonte: autoria própria.

Nota: md = Mediana; (IIQ) = Intervalo Interquartilico

4 DISCUSSÃO

A partir dos resultados do presente trabalho, é possível perceber que o G1 obteve uma média de frequência de pressões à barra de 243,6, maior que o G2 e o G3. Nota-se que, na primeira sessão, os sujeitos do G1 não possuíam em seu repertório comportamental a resposta de pressão à barra, no entanto, com o treino na caixa operante, esses animais, na segunda sessão, já emitiram tais respostas. Vale ressaltar que a primeira sessão consistiu em linha de base, assim, os animais do G1 foram condicionados na primeira sessão de modelagem, indicando uma latência da resposta curta.

O G2 permaneceu sem respostas de pressão à barra até a sexta sessão, quando dois sujeitos (40%) tiveram essas respostas modeladas, indicando latência da resposta maior que a do G1. Uma hipótese levantada é de que o resultado da latência se deve à ausência da operação estabelecidora da privação, que aumentaria o poder reforçador da água, ocasionando mais tentativas de comportamento a fim de obter como consequência o reforço água⁽⁵⁾. Ademais, a média da frequência das pressões do G2 foi de 16,4, significativamente mais baixa que frequência do G1. Dessa maneira, constata-se que o condicionamento utilizando a solução 32% de sacarose como reforçador é possível, todavia, o tempo de aquisição da resposta é maior, a quantidade de respostas mais baixa, e não foi possível condicionar todos os sujeitos com esse método. Guttman⁽¹⁵⁾, por outro lado, apresentou resultados nos quais o grupo condicionado com a solução de 32% de sacarose (n=17) obteve, numa média de 60 minutos, 500 pressões à barra e todos os animais tiveram a resposta modelada.

O G3, como esperado, não teve a resposta modelada, indicando que na ausência da operação estabelecidora de privação e do estímulo reforçador açúcar, os sujeitos não emitiram comportamentos de pressão à barra, de acordo com o que foi colocado por Miguel: “Operações como as de privação de alimento são pré-requisito para que o alimento possa, como consequência de uma resposta, adquirir função reforçadora”^(5:259).

Em relação à aquisição de peso dos animais, foi encontrado que o G1 teve um ganho de peso (58%) mais baixo que o G2 (63%) e G3 (69%), corroborando os resultados de Tomanari, Pine e Silva⁽¹²⁾, López-Espinoza, Rios e Soto⁽²⁵⁾ e Rocha *et al.*⁽²⁶⁾, em cujos estudos os ratos privados hidricamente tiveram uma porcentagem inferior de ganho de peso quando comparados com ratos não privados. Vale destacar que o escore de ganho de peso do sujeito 4 foi de 126%, sendo responsável pela diferença menos expressiva em relação ao G2 e G3. Infere-se, portanto, que a privação hídrica é um fator que causa estresse e sofrimento aos ratos, diminuindo seu bem-estar e qualidade de vida, como já havia sido apontado pelo *Canadian council on animal care*⁽¹¹⁾.

No tocante aos valores de glicose, houve uma tendência de diminuição do G1 explicada pela

desidratação dos ratos e não houve diferença mais significativa porque não houve privação de alimento. Na primeira sessão de G2 houve tendência de aumento, mas não houve consumo de sacarose, essa tendência pode ser explicada pelo estresse e os ratos desse grupo podem ter sido mais sensíveis à primeira exposição. Não foram encontradas alterações metabólicas significativas do G2 em função da ingestão de sacarose nas sessões operantes. Em situação de condicionamento operante não foram encontrados estudos que abordassem a relação entre os índices de glicose e a privação hídrica dos sujeitos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou demonstrada, com os presentes resultados, uma tendência de alteração metabólica provocada pelo método da privação através dos escores de aquisição de peso e dos níveis glicêmicos dos sujeitos. Observou-se, no G2, um condicionamento da resposta de pressão à barra restrito a dois sujeitos (40%), com frequência inferior ao G1, confirmando o método da privação prévia como mais rápido e eficaz que o método utilizando a solução de sacarose. Propõe-se estudos que analisem o condicionamento operante com solução de sacarose como estímulo reforçador, avaliando os efeitos de soluções mais concentradas e o desenvolvimento do hábito de ingestão da sacarose anterior às sessões operantes.

REFERÊNCIAS

1. Da Silva PE. Efeitos do protocolo de estressores em ratos submetidos a um regime contínuo de privação de água. [Dissertação-mestrado]. São Paulo (SP): Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Departamento de programa de Pós-graduação; 2015. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/xmlui/handle/handle/16753>. Acesso em: 27 abr. 2023.
2. Kantowitz BH, Roediger III HL, Elmes DG. Psicologia experimental: psicologia para compreender a pesquisa em psicologia. Thomson Learning: Edições 8; 2006.
3. Weiten W. Introdução à Psicologia: temas e variações. Cengage Learning: Edições 3; 2016.
4. Moreira MB, Medeiros CA. Princípios básicos de Análise do Comportamento. Artmed: Edição 1; 2007.
5. Miguel CF. O conceito de operação estabelecadora na análise do comportamento. *Psicol. teor. pesqui.* 2000;16(3):259-267. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/3TjCn7CwgDDrGdtgCMzwfLq/?lang=pt>. Acesso em: 27 abr. 2023.

6. Guidi MAA, Bauermeister H. Exercícios de laboratório em Psicologia. Funbec: Edição 1; 1968.
7. Banaco RA. O trabalho de laboratório na formação em Análise Experimental do Comportamento. Material didático do Laboratório de Psicologia Experimental da Faculdade de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo: PUC-SP; 1990. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=4526989&pid=S2177-3548201000010000400001&lng=pt. Acesso em: 30 abr. 2023.
8. Gomide PIC, Dobrianskyj LN. Análise Experimental do Comportamento: manual de laboratório. UFPR: Edições 3; 1993.
9. Matos MA, Tomanari GY. A análise do Comportamento no laboratório didático. Manole: Edição 1; 2002.
10. De Miranda JJ, Gonçalves AL, Miranda RL, Cirino SD. Ética em experimentação animal: reflexões sobre o laboratório didático de Análise do Comportamento. *Psicol. teor. pesqui.* 2011;13(1):199-212. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193819303015>. Acesso em: 27 abr. 2023.
11. Canadian council on animal care (CCAC). Laboratory rats. In: Canadian council on animal care. Guide to the care and use of experimental animals. CCAC: Edição 1; 1984.
12. Tomanari GY, Pine AS, Silva MTA. Ratos wistar sob regimes rotineiros de restrição hídrica e alimentar. *Rev. bras. ter. comport. cogn.* 2003;5(1):57-71. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452003000100007. Acesso em: 27 abr. 2023.
13. Russel WMS, Burch RL. The principles of humane experimental technique. Methuen: Edição 1; 1959.
14. Singer P. Liberdade animal: O clássico definitivo sobre o movimento pelos direitos dos animais. Martins Fontes: Edição 1; 2010.
15. Guttman N. Operant conditioning, extinction, and periodic reinforcement in relation to concentration of sucrose used as reinforcing agent. *J Exp Psychol.* 1953;46(4):213-24. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13109117/>. Acesso em: 27 abr. 2023.
16. Guttman N. Equal-reinforcement values for sucrose and glucose solutions compared with equal-sweetness values. *J Comp Psicol Physiol.* 1954;47(5):358-61. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13221680/>. Acesso em: 27 abr. 2023.
17. Morato S. Soluções de açúcar como reforçador para ratos não privados de água: uma linha de base para o estudo da ação de drogas. In: VIII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia, 1978; Ribeirão Preto, São Paulo. VIII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1978. p. 226-227.
18. Morato S, Chapadeiro CA, Ju CF. Valor reforçador de soluções açucaradas na modelagem de uma resposta em ratos não privados. In: X Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de

- Psicologia de Ribeirão Preto, 1980, Ribeirão Preto, São Paulo. X Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1980. p. 68.
19. Morato S. Privação e valor reforçador de soluções de sacarina na modelagem de uma resposta de ratos não privados. In: XI Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1981, Ribeirão Preto, São Paulo. XI Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1981. p. 76.
 20. Chapedeiro CA, Morato, S. Soluções de sacarose como reforço para ratos não privados convencionalmente: efeitos da punição. In: XII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1982, Ribeirão Preto, São Paulo. XII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1982.
 21. Buchmann FSC, Morato S. Valor reforçador de soluções dos quatro sabores básicos: resultados preliminares. In: XII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1982, Ribeirão Preto, São Paulo. XII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1982.
 22. Simonassi LE, Morato S. Dependência e independência entre resposta e reforço em ratos privados e não privados convencionalmente: respostas relevantes e irrelevantes para obtenção do reforço. In: XII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1982, Ribeirão Preto, São Paulo. XII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1982.
 23. Pinto K O, Morato S. Saciação e valor reforçador de soluções de sacarina. In: XIV Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1984, Ribeirão Preto, São Paulo. XIV Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, 1984. p. 86.
 24. Morato S. Algumas considerações acerca das abordagens ao estudo do comportamento alimentar. In: Gorayeb R. (Org.). Anais XIII Reunião Anual de Psicologia de Ribeirão Preto, 1983. Ribeirão Preto, São Paulo; 1983. p. 440-446.
 25. Lopez-Espinoza A, Rios A, Soto ME. Efectos de la privación de água em um programa de reforzamiento IV 5' sobre o peso corporal, el consumo de água y alimento em rata. Acta Comp. 2004;12(2):157-170. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274525894004>. Acesso em: 30 abr. 2023.
 26. Rocha LM, Meirelles F, Azevedo PS, Micheletto TM, Bornacina N. A restrição de água e de alimento e alguns de seus múltiplos efeitos. Psicol. teor. pesqui. 2010;12(1):2-15. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872010000100002. Acesso em: 27 abr. 2023.



ESTUDO DO EFEITO ANSIOLÍTICO DO *Coriandrum sativum* L. NO LABIRINTO EM CRUZ ELEVADO POR GAVAGEM

STUDY OF THE ANXIOLYTIC EFFECT OF *Coriandrum sativum* L. IN THE ELEVATED CROSS LABYRINTH BY GAVAGE

Márcia Otto Barrientos - marcia.barrientos@adventista.edu.br

ORCID: 0000-0001-5603-2448 / Doutora em Imunologia/UFBA, Mestre em Ciências/USP, Farmacêutica/FAFABES. Escola de saúde, docente da Faculdade Adventista da Bahia (Fadba). Cachoeira, Bahia, Brasil.

Laura de Moura Rocha - lauramoura100@hotmail.com

ORCID: 0009-0005-7231-8055 / Escola de saúde, curso de psicologia, Faculdade Adventista da Bahia. Cachoeira, Bahia, Brasil.

Felipe Almeida Mendes - felipsed@gmail.com

ORCID: 0009-0000-8888-8937 / Escola de saúde, curso de psicologia, Faculdade Adventista da Bahia. Cachoeira, Bahia, Brasil.

Wilhiane da Silva Lima - wilhiane.sl@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6473-5124 / Escola de saúde, curso de odontologia, Faculdade Adventista da Bahia. Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: A ansiedade é uma vivência comum e se torna patológica ao ser uma resposta inadequada em virtude da intensidade e duração. Para controlá-la no Brasil, os remédios ansiolíticos mais usados são os benzodiazepínicos, porém trazem efeitos indesejados, logo, torna-se importante pesquisas que evidenciem outros tratamentos. O *Coriandrum sativum* L. tem sido recomendado para o alívio da ansiedade e insônia na medicina popular iraniana. O objetivo deste estudo é examinar se o extrato aquoso da semente do *Coriandrum sativum* L. terá efeito ansiolítico em camundongos por gavagem. A metodologia do teste foi conforme o modelo experimental qualitativo e quantitativo, utilizando 29 camundongos Swiss em dois grupos, sendo o controle (n = 14) tratado com solução salina 0,9% e o teste (n = 15) tratado com solução aquosa do *Coriandrum sativum* L., 200 mg/kg. As soluções foram administradas via oral por gavagem em todos os grupos, se valendo do labirinto em cruz elevado para verificar tais efeitos. O experimento foi desenvolvido entre 13 e 19 h, registrado com uma câmera de 14 megapixels. Os dados quantitativos foram analisados descritivamente no BioEstat 5.0 e as hipóteses testadas pelo teste de Mann-Whitney. A atividade ansiolítica do extrato aquoso do *Coriandrum sativum* L. administrado por gavagem pôde ser demonstrada pelo presente estudo (p = 0,01).

Palavras-chave: Ansiedade; *Coriandrum Sativum* L; Labirinto em cruz elevado.

Abstract: Anxiety is a common experience and becomes pathological when it is an inadequate response due to its intensity and duration. To control it in Brazil, the most used anxiolytic drugs are benzodiazepines, but they bring unwanted effects, therefore, it is important to research that evidence other treatments. *Coriandrum sativum L.* has been recommended for the relief of anxiety and insomnia in Iranian folk medicine. The aim of this study is to examine whether the aqueous extract of *Coriandrum sativum L.* seed will have an anxiolytic effect in mice by gavage. The test methodology followed the qualitative and quantitative experimental model, using 29 Swiss mice in two groups, with the control (n = 14) treated with 0.9% saline solution and the test (n = 15) treated with an aqueous solution of *Coriandrum sativum L.*, 200 mg/kg. The solutions were administered orally by gavage in all groups, using the elevated plus maze to verify such effects. The experiment was carried out between 1 pm and 7 pm, recorded with a 14 megapixel camera. Quantitative data were descriptively analyzed using BioEstat 5.0 and hypotheses tested using the Mann-Whitney test. The anxiolytic activity of the aqueous extract of *Coriandrum sativum L.* administered by gavage could be demonstrated by the present study (p = 0.01).

Keywords: Anxiety, *Coriandrum Sativum L.* Elevated plus-maze.

1 INTRODUÇÃO

Ansiedade, consumo de substâncias psicoativas e o uso de fitoterápicos são temas que despertam interesse na sociedade e na comunidade científica, além de, por vezes, relacionarem-se. Os benzodiazepínicos (BDZ), psicoativos utilizados para controlar a ansiedade e a tensão, trazem efeitos indesejados. O número de caixas de clonazepam vendidas chegou a 10,5 milhões em 2010, mais que a soma das unidades de bromazepam (4,4 milhões) e de alprazolam (4,3 milhões) distribuídas no mesmo período. É importante salientar que a duração do tratamento com BDZ é uma das variáveis determinantes da racionalidade da terapia⁽¹⁾. Protocolos nacionais e internacionais consideram o tratamento superior a seis meses como de risco para o desenvolvimento de dependência e tolerância^(2,3). Estudos apresentaram que mais de 50% dos participantes fizeram uso de BZD por tempo superior a 6 (seis) meses^(4,5). O uso de plantas medicinais e fitoterápicos são regulamentados e podem ser utilizados com acompanhamento em muitos casos clínicos⁽¹⁾.

Planta Medicinal, segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, é toda planta (ou partes dela) que contenha as substâncias ou classes de substâncias responsáveis pela ação terapêutica⁽⁶⁾. De acordo com a Organização Mundial de Saúde – OMS, 80% da população mundial faz uso de algum tipo de erva medicinal⁽⁷⁾. Essas plantas são uma alternativa com efeitos colaterais menos intensos, portanto, são utilizadas por todas as faixas etárias com ênfase para adultos e idosos

em tratamento de doenças crônicas⁽¹⁾.

Coriandrum sativum L., mais conhecido como coentro, é uma hortaliça consumida em diversas regiões do Brasil, especialmente no Norte, Nordeste e em menor proporção no Sudeste. Seu cultivo visa à obtenção de massa verde utilizada na culinária em diversos pratos típicos, notempero de peixes e carnes, além de molhos e saladas, para obtenção também de frutos secos bastante utilizados na indústria de condimento para carne defumada e na fabricação de pães, doces, pickles e licores finos⁽⁸⁾. Sua utilização é comum na culinária de regiões de clima quente e se mostra intolerante a baixas temperaturas, cujas folhas e sementes são utilizadas na composição e decoração de diversos pratos regionais⁽⁹⁾.

O *Coriandrum sativum* L., na medicina popular iraniana, tem sido recomendado para problemas médicos como a ansiedade⁽¹⁰⁾. Estudos em modelos animais destacam efeitos farmacológicos ansiolíticos⁽¹¹⁻¹⁴⁾. O conhecimento sobre plantas medicinais é milenar, entretanto, são necessárias pesquisas atualizadas para evitar o uso indevido⁽¹⁵⁾.

Medicamentos fitoterápicos, de acordo com a legislação sanitária brasileira, são medicamentos obtidos exclusivamente de matérias-primas vegetais^(6,16,17). Os fitoterápicos representam uma parcela significativa na cadeia produtiva, pois o setor de medicamentos fitoterápicos movimenta anualmente em torno de R\$ 1 bilhão⁽¹⁷⁾. Os fitoterápicos no Brasil são medicamentos que precisam apresentar critérios de qualidade, segurança e eficácia, através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações tecnocientíficas em estudos farmacológicos e toxicológicos pré-clínicos e clínicos^(1,6,18).

Os estudos de plantas que são capazes de atuar no comportamento, humor, pensamento e sensações, bem como o entendimento de seus mecanismos de ação, segurança e eficácia, são desafios para os pesquisadores^(19,20). Pesquisas no campo da ansiedade têm mostrado que suas raízes biológicas encontram-se nas reações de defesa que os animais exibem em resposta a diferentes estímulos em situações de perigo⁽²¹⁻²³⁾. A ansiedade é descrita como um estado emocional de grande valor adaptativo, que é experienciado de maneira subjetiva como sendo desagradável, tendo como características o medo, a apreensão, o temor e sentimentos correlatos. Sua expressão envolve alterações comportamentais, psicofisiológicas e cognitivas^(21,22). Ao contrário do medo, que se manifesta em situações em que o perigo é iminente, a ansiedade se manifesta em situações nas quais o perigo é apenas potencialmente incerto^(21,23).

A ansiedade pode ser evocada em alguns animais pela simples exposição a um novo ambiente ou estímulo. Esses comportamentos de medo, ou defensivos, são semelhantes a manifestações ansiosas em indivíduos com transtornos de ansiedade⁽²¹⁻²³⁾. Por exemplo, animais expostos ao

Labirinto em Cruz Elevado (LCE) apresentam um comportamento denominado de avaliação de risco, *risk assessment*, o que pode ser relacionado à hipervigilância, apresentada por indivíduos ansiosos⁽²⁴⁾. Um dos modelos mais largamente utilizados na pesquisa da ansiedade em ratos e camundongos é o labirinto em cruz elevado, que é baseado em respostas incondicionadas a ambientes potencialmente perigosos^(11,25).

Montgomery, nos anos 50, criou o labirinto em Y elevado. Nesses trabalhos, observou-se uma menor utilização dos braços abertos em relação aos braços fechados e foi levantada a hipótese de que a estimulação provocada pela novidade (o ambiente novo) produzia reações de conflito entre medo e curiosidade, evidenciadas comportamentalmente como tendências à esquiva e aproximação, respectivamente⁽²⁶⁾.

O LCE foi desenvolvido como um modelo para o estudo da ansiedade. Esse labirinto, após sofrer a modificação que lhe deu a forma existente atualmente, foi validado comportamental, fisiológica e farmacologicamente para ratos⁽²⁷⁾ e para camundongos⁽²⁸⁾. O teste consiste em colocar o animal em um labirinto elevado do solo formado por dois braços fechados por paredes e dois abertos, em cujo espaço se analisa a frequência de entradas e o tempo gasto em cada tipo de braço. Outros comportamentos do animal também são avaliados, como levantar-se sobre as patas traseiras, esticar-se, mergulhar, limpar-se, o tempo total de deslocamento e o tempo total em descanso. O método é considerado um instrumento útil e válido para medir ansiedade, investigando aspectos comportamentais, fisiológicos e farmacológicos^(25, 29-31).

Experimentos demonstraram que ratos testados no labirinto iluminado com luz vermelha (cor que os ratos não enxergam e equivale ao escuro) exibiram um aumento no número de entradas e tempo gasto nos braços abertos quando comparados com animais testados no labirinto iluminado⁽³²⁾. A iluminação desencadeia nos animais os comportamentos de esquiva dos braços abertos, que claramente têm o efeito dos estímulos aversivos. No escuro, os animais exploram mais tanto os braços abertos como os fechados⁽³²⁾.

Há um consenso na literatura de que os ratos são criaturas noturnas e plenamente adaptados a esse tipo de condição. Assim, apresentam olfato e audição bem desenvolvidos e visão pobre⁽³³⁾. Uma hipótese que se pode levantar a esse respeito é que, por não enxergarem bem, os ratos, quando colocados nesses aparatos para teste, apresentariam medo e ansiedade que os fariam esquivar-se dos espaços abertos, sem paredes^(25,27). O presente trabalho estudou o efeito ansiolítico do *Coriandrum sativum* L. em camundongos no labirinto em cruz elevado administrado por gavagem, em dose única.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 ANIMAIS

Camundongos Swiss (n = 29), machos de 3 (três) a 4 (quatro) meses, pesando entre 28 a 42 g. Alojados em gaiolas individuais, temperatura média de 24 °C. Ciclo de claro/escuro 12 horas, início às 7:00 h. Água e alimento *ad libitum*. Divididos em dois grupos, sendo 14 animais no grupo controle e 15 animais no grupo teste.

2.2 PLANTA

Sementes secas de *Coriandrum sativum* L. adquiridas de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

2.3 PREPARAÇÕES DO EXTRATO AQUOSO

As sementes do *Coriandrum sativum* L. secas foram cominuídas, obtendo-se 100g de pó, diluídas em 500ml água deionizada (KOP) por 24 h a 4°C, em seguida, elevou-se a temperatura a 100°C e, após a remoção da fonte de calor, deixou-se infundir por 15 minutos. Com o filtrado, obteve-se uma solução de 50 g/L.

2.4 LABIRINTO EM CRUZ ELEVADO

Labirinto de madeira com dois braços abertos e dois fechados por paredes laterais de 50 cm de altura. Os braços têm 45 cm de comprimento e 10,5 cm de largura, dispostos de modo que os iguais estão em lados opostos, unidos por um quadrado central de 10,5 x 10,5 cm, a 50 cm do solo.

2.5 LOCAL DO EXPERIMENTO

O experimento foi desenvolvido no Núcleo de Pesquisa Experimental da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA). Ambiente de 4,0 x 4,0 m, com o labirinto centralizado sob luzLED vermelha de 90 watts posicionada a 150 cm acima da arena central do labirinto, o experimento foi desenvolvido entre 13:00 e 19:00 h e registrado com uma câmera de 14 mega pixels.

2.6 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Os procedimentos quanto ao grau invasivo (gavagem), condições de alojamento, condições alimentares, exposição ao labirinto e método de indução à morte foram julgados adequados e justificados. Autorizado pelo CEUA (Comissão de Ética no Uso de Animais), nº 30/2016.

2.7 PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS

A solução aquosa de *Coriandrum sativum* L. foi administrado por gavagem, 200 mg/kg^(12,13). Os animais foram colocados no labirinto em cruz elevado após 50 minutos da administração (respeitando os princípios farmacocinéticos). A solução salina 0,9% também foi administrada ao grupo controle, por gavagem, respeitando o mesmo tempo. Os animais dos dois grupos exploraram livremente o labirinto por 300 segundos.

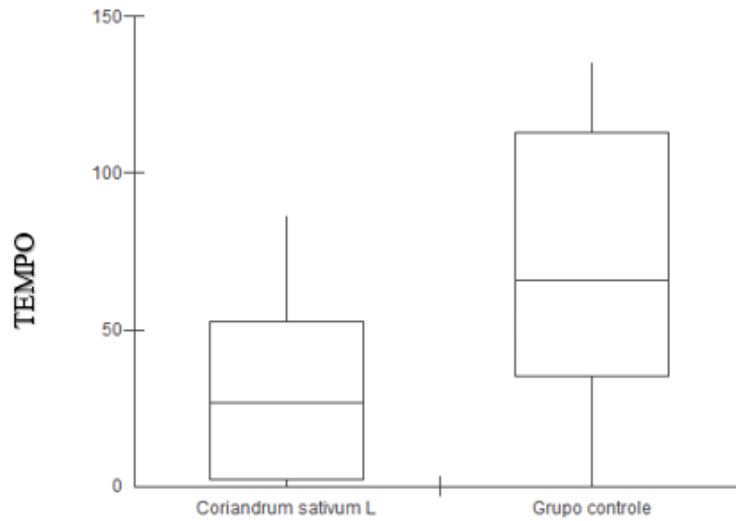
2.8 ANÁLISE DE DADOS

A comparação estatística do tempo e frequência, entre os dois grupos, foi feita por meio do teste de hipóteses de amostras independentes, teste Mann-Whitney no software BioEstat 5.0 com geração dos gráficos *box plot*. Considerou-se o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

3 RESULTADO

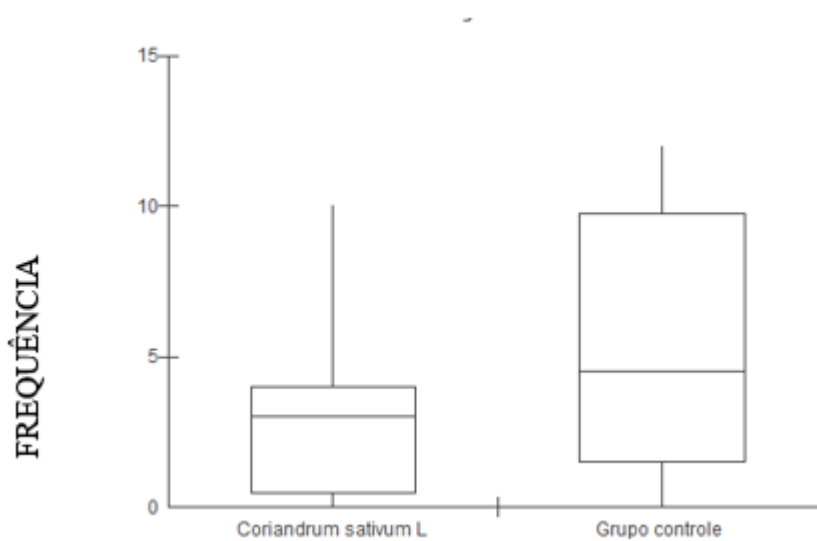
O tempo mediano de permanência no braço aberto do grupo tratado com *Coriandrum Sativum* L. foi de 27 s ($\pm 50,50$), o grupo controle manteve-se no braço aberto por um tempo mediano de 66 s ($\pm 78,00$), ($p = 0,01$) (gráfico 1). A frequência de entradas no braço aberto tem um resultado estatisticamente significativo de ($p = 0,05$), com a frequência mediana de 3 ($\pm 3,50$) para o grupo tratado com *Coriandrum Sativum* L. e 4,5 ($\pm 8,25$) para o grupo controle (gráfico 2).

Gráfico 1 – Tempo mediano de permanência dos camundongos nos braços abertos. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: Elaboração própria.

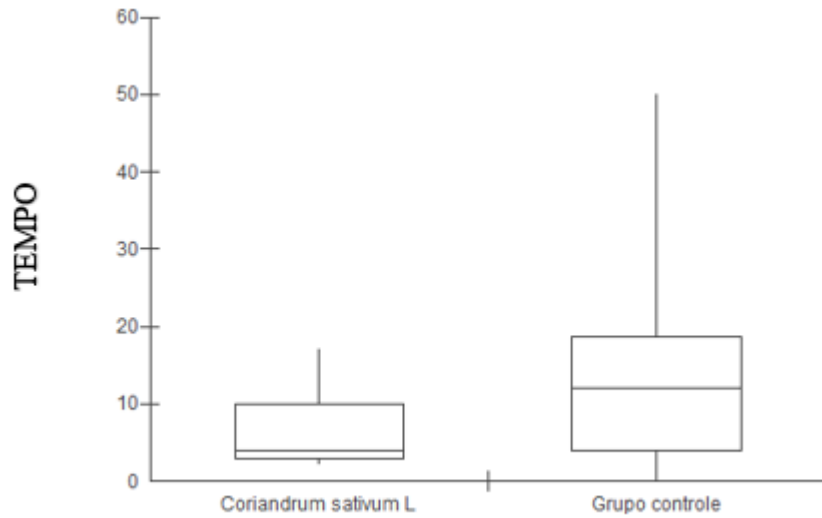
Gráfico 2 – Frequência mediana de entrada dos camundongos nos braços abertos. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: Elaboração própria.

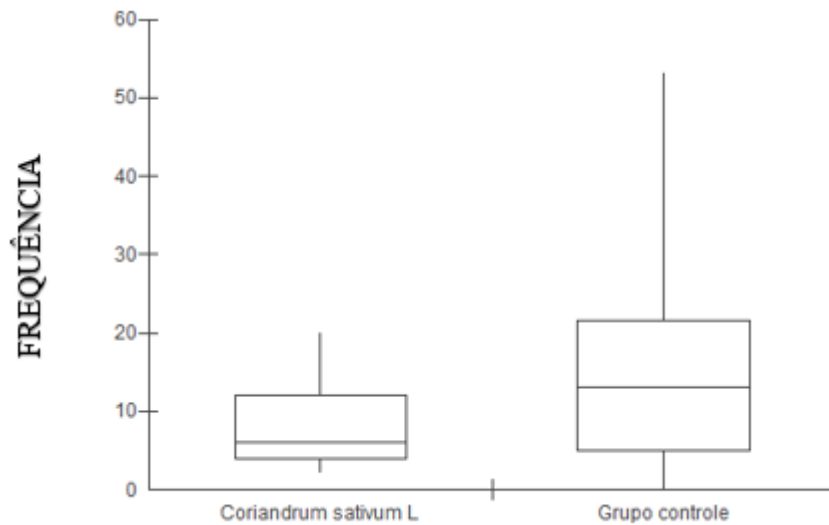
O tempo mediano de mergulhar a cabeça do grupo tratado com *Coriandrum sativum L.* foi de 4 s ($\pm 7,00$). O grupo controle obteve um tempo mediano de 12 s ($\pm 14,75$), ($p = 0,04$) (gráfico 3). A frequência mediana de mergulhar a cabeça do grupo controle foi de 13 ($\pm 16,50$) e do grupo tratado com *Coriandrum Sativum L.* foi de 6 ($\pm 8,00$), ($p = 0,04$), (gráfico 4).

Gráfico 3 – Tempo mediano de mergulhar a cabeça. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: Elaboração própria.

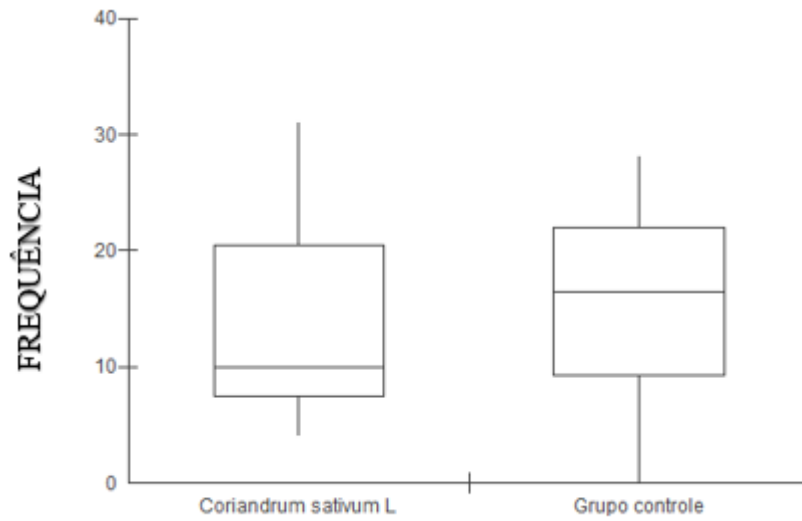
Gráfico 4 – Frequência mediana de mergulhar a cabeça. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: Elaboração própria.

A frequência mediana de esticar-se do grupo tratado com *Coriandrum sativum L.* foi de 10 (± 13) e do grupo controle foi de 16,5 ($\pm 12,75$), ($p = 4,0$), (gráfico 5).

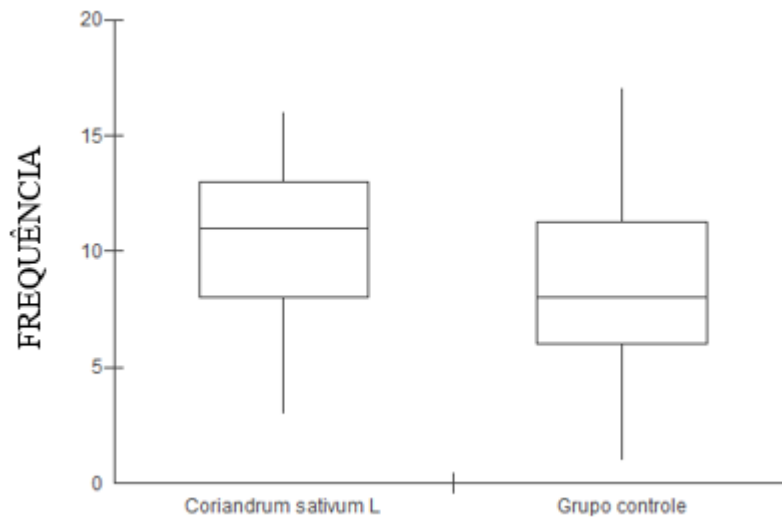
Gráfico 5 – Frequência mediana de esticar-se dos camundongos. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: Elaboração própria.

No braço fechado, a frequência mediana de entradas do grupo tratado com *Coriandrum sativum* L. foi de 11 ($\pm 5,00$). O grupo controle teve a frequência mediana de entradas no braço fechado de 8 ($\pm 5,25$), ($p= 0,08$), (gráfico 6).

Gráfico 6 – Frequência mediana de entrada dos camundongos nos braços fechados. Cachoeira, BA, Brasil, 2023.



Fonte: Elaboração própria.

4 DISCUSSÃO

Este estudo foi pioneiro no Brasil ao estudar a relação entre o *Coriandrum sativum L.* e a ansiedade. No presente trabalho, ficou demonstrada a atividade ansiolítica do *Coriandrum sativum L.* Em camundongos submetidos a modelo comportamental normalmente utilizado para avaliar atividade exploratória e ansiedade (labirinto em cruz elevado).

Autores defendem um modelo em que apenas dois fatores são suficientes para explicar o comportamento na primeira passagem no labirinto, sendo o número de entradas e tempo de permanência nos braços abertos⁽³⁴⁾. O grupo controle apresentou comportamentos relacionados à resposta defensiva, ou seja, entre o conflito esquiva-exploração em relação ao braço aberto ou seja, áreas desprotegidas. As variáveis que envolvem as entradas nos braços abertos podem ser interpretadas como indicativo de que o animal está avaliando o risco. No presente estudo, os resultados para este comportamento foram altamente significativos ($p < 0,05$), oferecendo respaldo probabilístico para o dado. Esta interpretação é discordante do estudo em que o extrato aquoso de *Coriandrum sativum L.* foi administrado a 100 mg/kg, cujos efeitos ansiolíticos foram demonstrados com o aumento do tempo gasto em braços abertos e a porcentagem de entradas de braço aberto do grupo experimental, em comparação com o grupo controle⁽¹¹⁾.

No Labirinto em Cruz Elevado, os comportamentos dos camundongos que envolvem mergulhar a cabeça (movimentos exploratórios de cabeça e ombro abaixo do chão dos braços abertos) e espreitas (esticar-se) preenchem os requisitos de uma avaliação de risco (*risk assessment*)^(24,25). Assim sendo, os animais mais ansiosos se aproximam da saída da plataforma central, exibindo alta frequência de espreitas e de mergulhar a cabeça⁽²⁵⁾. Estudos incluindo essas novas medidas, denominadas de medidas etológicas no labirinto em cruz elevado, mostraram que as medidas de avaliação de risco, *risk assessment*, são geralmente sensíveis à ação de drogas. Por exemplo, os BZDs e ansiolíticos não BZDs, como as azaspironas revelaram perfis ansiolíticos, ambas as classes de drogas se mostraram efetivas em reduzir a avaliação de risco⁽³⁵⁻³⁷⁾. Neste estudo, o *Coriandrum sativum L.* apresentou efeito ansiolítico semelhante, ao reduzir a frequência de espreita e de mergulhar a cabeça no grupo experimental *versus* a alta frequência no grupo controle.

As entradas no braço fechado são consideradas como medida de atividade locomotora no labirinto em cruz elevado⁽³⁶⁻³⁸⁾. Os animais tratados com *Coriandrum sativum L.* tiveram uma frequência mediana de entradas no braço fechado superior ao grupo controle, o que, a princípio, indica ansiedade. Todavia, estudos incluindo medidas etológicas no labirinto em cruz elevado mostraram que as medidas de avaliação de risco, *risk assessment*, são geralmente mais sensíveis à

ação de drogas do que a esquiva do braço aberto⁽³⁵⁻³⁷⁾.

Os BZDs reduziram seletivamente, em doses que não comprometeram a locomoção, a esquiva aos braços abertos. Esses parâmetros parecem refletir diferentes dimensões do comportamento defensivo do animal, apresentando sensibilidade farmacológica distinta dos não BZDs, ou seja, o medicamento mesmo sendo considerado ansiolítico não reduz todos os comportamentos ditos ansiogênicos⁽³⁹⁾. Fator relevante neste estudo a planta *Coriandrum sativum* L., que pode ser observado na frequência de entrada dos camundongos nos braços fechados e no comportamento de esticar-se.

A atividade ansiolítica do *Coriandrum sativum* L. Administrada por gavagem e em dose única é comprovada no presente estudo em modelo animal, porém outros estudos fazem-se necessários para fomentar o *Coriandrum sativum* L. como uma planta com ação ansiolítica em humanos. Pesquisas que visem investigar a dose letal, a dose hipnótica, a sensibilidade farmacológica do fitoterápico, bem como que estude a posologia considerando doses múltiplas. Sugere-se investigações desta planta medicinal com o objetivo ambicioso de reconhecê-la como um fitoterápico ansiolítico ou determinar a melhor forma de consumo terapêutico.

REFERÊNCIAS

1. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos; Departamentos de Assistências Farmacêuticas e Insumos Estratégicos – Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: MS; 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterapicos.pdf. Acesso em: 07 mai. 2023.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria da Vigilância Sanitária – Resolução n° 216, de 15 de setembro de 2004. Brasília: MS; 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html. Acesso em: 07 mai. 2023.
3. Ford C, Kay R, Barjolin JC. Guidance on Prescribing Benzodiazepines to Drugs users in Primary Care. Substance Misuse Management in General Practice: edição 1; 2011. Disponível em: <http://www.smmgp.org.uk> . Acesso em: 12 abr. 2017.
4. Geguillos TU, Risco LN, Garay JLS, González MA, Vogel MM. Tendencia del uso de benzodiazepinas en una muestra de consultantes en atención primaria. Rev. méd. Chile 2003;131(5): 535-40. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872003000500009&lng=es. Acesso em: 07 mai. 2023.
5. Andrade M de F, Andrade RCG de, Santos V dos. Prescrição de psicotrópicos: avaliação das

- informações contidas em receitas e notificações. Rev Bras Cienc Farm. 2004Oct;40(4):471–9. doi: <https://doi.org/10.1590/S1516-93322004000400004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcf/a/Zr5CqdpnPNmMCvcvw5Hq4fq/?lang=pt>. Acesso em: 07 mai. 2023.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: Resolução – RDCnº 10, de 9 de março de 2010. Brasília: MS; 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em: 07 mai. 2023.
 7. Brasil. Organização Mundial de Saúde. Declaração de Alma Ata sobre Cuidados Primários. Brasília: OMS; 1979. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_alma_ata.pdf. Acesso em: 07 mai. 2023.
 8. Pedrosa FS, Negreiros MZ, Nogueira ICC. Aspectos gerais da cultura do coentro. Informe Agropecuário. 1984;10(120):75-8. Disponível em: [https://biblioteca.epagri.sc.gov.br/consulta/busca?b=ad&id=36898&biblioteca=vazio&busca=\(autoria:%22PEDROSA,%20J.%20F.%22\)&qFacets=\(autoria:%22PEDROSA,%20J.%20F.%22\)&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1](https://biblioteca.epagri.sc.gov.br/consulta/busca?b=ad&id=36898&biblioteca=vazio&busca=(autoria:%22PEDROSA,%20J.%20F.%22)&qFacets=(autoria:%22PEDROSA,%20J.%20F.%22)&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1). Acesso em: 07 mai. 2023.
 9. Filgueira FAR. Novo manual de olericultura agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 1. Ed. rev. ampl ed. Viçosa: UFV; 2000. 402p.
 10. Zargari, A. *Coriandrum sativum* L. Herbal medicine, Berkeley: Althea Press 1991;1:586–90p.
 11. Emamghoreishi M, Khasaki M, Aazam MF. *Coriandrum sativum*: evaluation of its anxiolytic effect in the elevated plus-maze. J Ethnopharmacol. 2005 Jan 15;96(3):365-70. doi: 10.1016/j.jep.2004.06.022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378874104003083>. Acesso em: 07 mai. 2023.
 12. Mahendra P, Bisht S. Anti-anxiety activity of *Coriandrum sativum* assessed using different experimental anxiety models. Indian J Pharmacol. 2011 Sep;43(5):574-7. doi: 10.4103/0253-7613.84975. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3195130/>. Acesso em: 07 mai. 2023.
 13. Latha K, Rammohan B, Sunanda BP, Maheswari MS, Mohan SK. Evaluation of anxiolytic activity of aqueous extract of *Coriandrum sativum* Linn. in mice: A preliminary experimental study. Pharmacognosy Res. 2015 Jun;7(Suppl 1):S47-51. doi: 10.4103/0974-8490. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26109787/>. Acesso em: 07 mai. 2023.
 14. Zenki KC, Souza LS, Góis AM, Lima BDS, Araújo AAS, Vieira JS, Camargo EA, Kalinine E, Oliveira DL, Walker CIB. *Coriandrum sativum* Extract Prevents Alarm Substance-Induced Fear- and Anxiety-Like Responses in Adult Zebrafish. Zebrafish. 2020 Apr;17(2):120-130. Doi: 10.1089/zeb.2019.1805. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32176572/>. Acesso em: 07 mai. 2023.
 15. Carneiro FM, Silva MJP, Borges LL, Albernaz LC, Costa JDP. Tendências dos estudos com plantas medicinais no Brasil. Rev Sapiência: soc., sab. e práticas educ. 2010;3(2):44-75. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia/article/view/2954>. Acesso em: 07 mai. 2023.

16. Vieira SCH, Sólton S, Vieira M do C, Zárata NAH. Levantamento de fitoterápicos manipulados em farmácias magistrais de Dourados-MS. *Rev bras farmacogn.* 2010;20(1):28–34. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-95X2010000100007>. Acesso em: 07 mai. 2023.
17. Carvalho ACB, Balbino EE, Maciel A, Perfeito JPS. Situação do registro de medicamentos fitoterápicos no Brasil. *Rev bras farmacogn.* 2008;18(2):314–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2008000200028>. Acesso em: 07 mai. 2023.
18. Brasil. Presidência da República. Casa Civil: Decreto 5.813, de 22 de junho de 2006. Brasília: CC; 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5813.html. Acesso em: 07 mai. 2023.
19. Carlini EA. Plants and the central nervous system. *Pharmacol Biochem Behav.* 2003;75(3):501-12. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091305703001126?via%3Dihub>. Acesso em: 07 mai. 2023.
20. Carlini EA, Rodrigues E, Mendes FR, Tabach R, Gianfratti B. Treatment of drug dependence with Brazilian herbal medicines. *Rev bras farmacogn.* 2006;16:690–5. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2006000500016>. Acesso em: 07 mai. 2023.
21. Graeff FG. Psicobiologia da ansiedade. *J. Bras. Psiq.* 1983;3(6):345-50. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-18338>. Acesso em: 07 mai. 2023.
22. Graeff FG. Neuroanatomy and neurotransmitter regulation of defensive behaviors and related emotions in mammals. *Braz J Med Biol Res.* 1994;27(4):811-29. Acesso em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7916235/>. Acesso em: 07 mai. 2023.
23. Lang PJ, Davis M, Ohman A. Fear and anxiety: animal models and human cognitive psychophysiology. *J Affect Disord.* 2000;61(3):137-59. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032700003438?via%3Dihub>. Acesso em: 07 mai. 2023.
24. Blanchard DC, Griebel G, Blanchard RJ. Mouse defensive behaviors: pharmacological and behavioral assays for anxiety and panic. *Neurosci Biobehav Rev.* 2001 May;25(3):205-18. doi: 10.1016/s0149-7634(01)00009-4. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149763401000094>. Acesso em: 07 mai. 2023.
25. Rodgers RJ, Johnson NJ. Factor analysis of spatiotemporal and ethological measures in the murine elevated plus-maze test of anxiety. *Pharmacol Biochem Behav.* 1995;52(2):297-303. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/009130579500138M?via%3Dihub>. Acesso em: 07 mai. 2023.
26. Montgomery KC. The relation between fear induced by novel stimulation and exploratory behavior. *J Comp Physiol Psychol.* 1955;48(4):254-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/h0043788>. Acesso em: 07 mai. 2023.
27. Pellow S, Chopin P, File SE, Briley M. Validation of open: maheclosed arm entries in an elevated plus-maze as a measure of anxiety in the rat. *J Neurosci Methods.* 1985;14(3):149-

67. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165027085900317?via%3Dihub>.
Acesso em: 07 mai. 2023.
28. Lister RG. Ethologically-based animal models of anxiety disorders. *Pharmacol Ther.* 1990;46(3):321-40. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016372589090021S?via%3Dihub>.
Acesso em: 07 mai. 2023.
29. Anseloni VZ, Brandão ML. Ethopharmacological analysis of behaviour of rats using variations of the elevated plus-maze. *Behav Pharmacol.* 1997;8(6-7):533-40. Disponível em:
<https://psycnet.apa.org/record/1997-42685-009>. Acesso em: 07 mai. 2023.
30. Cruz AP, Frei F, Graeff FG. Ethopharmacological analysis of rat behavior on the elevated plus-maze. *Pharmacol Biochem Behav.* 1994;49(1):171-6. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091305794904723?via%3Dihub>.
Acesso em: 07 mai. 2023.
31. Rodgers RJ, Cole, JC, Cooper CA. The elevated plus-maze: Pharmacology methodology and ethology In: S. J. Cooper and C. A. Hendrie (Ed.), *Ethology and Psychopharmacology*. New York: John Wiley and Sons; 1994. p. 9-43.
32. Morato S, Castrechini P. Effects of floor surface and environmental illumination on exploratory activity in the elevated plus-maze. *Braz J Med Biol Res.* 1989;22(6):707-10. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2620180/>. Acesso em: 07 mai. 2023.
33. Barnett SA. *The rat: A study in behavior*. 1st Edition. Chicago: University of Chicago Press; 1975. doi: <https://doi.org/10.4324/9781315134468>. Disponível em:
<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315134468/rat-barnett>. Acesso em: 07 mai. 2023.
34. Wall PM, Messier C. Ethological confirmatory factor analysis of anxiety-like behaviour in the murine elevated plus-maze. *Behav Brain Res.* 2000;114(1-2):199-212. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166432800002291?via%3Dihub>.
Acesso em: 07 mai. 2023.
35. Belzung C, Griebel G. Measuring normal and pathological anxiety-like behaviour in mice: a review. *Behav Brain Res.* 2001;125(1-2):141-9. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166432801002911?via%3Dihub>.
Acesso em: 07 mai. 2023.
36. Ramos A, Berton O, Mormède P, Chaouloff F. A multiple-test study of anxiety-related behaviours in six inbred rat strains. *Behav Brain Res.* 1997;85(1):57-69. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166432896001647?via%3Dihub>.
Acesso em: 07 mai. 2023.
37. Lister RG. The use of a plus-maze to measure anxiety in the mouse. *Psychopharmacology (Berl)*. 1987;92(2):180-5. Disponível em:
<https://link.springer.com/article/10.1007/BF00177912>. Acesso em: 07 mai. 2023.
38. File SE. Factors controlling measures of anxiety and responses to novelty in the mouse. *Behav Brain Res.* 2001;125(1-2):151-7. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166432801002923?via%3Dihub>.

Acesso em: 07 mai. 2023.

39. Lacerda, GFML. Ansiedade em modelos animais: efeito de drogas nas dimensões extraídas da análise fatorial [dissertação]. Paraná: Instituto de Farmacologia – Universidade Federal do Paraná; 2006. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/3780>. Acesso em: 07 mai. 2023.



A PRODUÇÃO DO ALHO NEGRO COMO AULA PRÁTICA LABORATORIAL: UM RELATO DE CASO

THE PRODUCTION OF BLACK GARLIC AS A PRACTICAL LABORATORY LESSON: A CASE REPORT

João Vitor Souza Silva - joaovitorprates5625@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7811-1792> / Acadêmico em Nutrição pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Kelvin Ribeiro Fernandes - fernandekr77@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0066-4192> / Acadêmico em Nutrição pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Isabelly Tavares Correia da Rocha - isabellytavares4@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7159-3227> / Acadêmica em Nutrição pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Gilvânio Rodrigues Pereira de Azevedo - gilvaniorodrigues2016@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9609-0712> / Acadêmico em Nutrição pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Manuela Barbosa de Jesus - Manubarbosa2002@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1199-6566> / Acadêmica em Nutrição pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Fábio Luis Meneses de Souza da Silva - fabiofafis@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6139-2445> / Bacharel em Pedagogia, Acadêmico em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Adriene Portela Prado Corrêa - adriene.correa@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0422-9134> / Doutora em Educação/Instrução Curricular pelo AIAS/ reconhecido pela Unicamp, mestre em Educação pelo AIAS (Adventist International Institute of Advanced Studies), Professora do módulo Comunicação e Vida Universitária e Pesquisa e Linguagens IV em Nutrição no Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE Cachoeira, Bahia, Brasil.

Márcia Otto Barrientos - marcia.barrientos@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5603-2448> / Doutora em Imunologia/UFBA, Mestra em Ciências/USP, Professora do módulo de Processos Básicos em Nutrição II no Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: O alho (*Allium sativum*) é uma hortaliça de comercialização mundial, sendo utilizada como tempero natural, principalmente em regiões asiáticas, em preparações de pratos e produtos, devido ao

seu sabor, aroma e propriedades nutricionais diversas. Em vista disso, o objetivo desta pesquisa consistiu na demonstração da reação de Maillard através da produção do alho negro como atividade prática acadêmica, visando demonstrar as influências da temperatura sobre as propriedades organolépticas. **Apresentação do caso:** estudo quantitativo que consistiu na coleta de amostras de alhos fornecidas na região do Recôncavo Baiano. As análises foram executadas em triplicata. Os dados foram dispostos em planilha e analisados estatisticamente. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. **Resultados:** O teste de normalidade apresentou um valor de $p < 0,05$ indicando uma distribuição não normal dos dados. Ao longo das 4 (quatro) semanas de análise ocorreu redução mediana de 15,64 g nos bulbos, o equivalente a uma perda mediana semanal de 29,54 % no peso. A solução de alho 5% apresentou pH 5,9 e a solução de alho negro 5% apresentou pH 4,9. **Conclusão:** A manutenção da temperatura e umidade durante o processo de formação do alho negro é de extrema importância para a formação da coloração negra característica do produto e ao momento ideal de maturação. A textura do alho negro obtida nas condições deste experimento foi semelhante à descrita na literatura, tornando funcional o seu uso nas preparações culinárias.

Palavras-chave: Alho; Alicina; Reação de Maillard.

Abstract: Garlic (*Allium sativum*) is a vegetable marketed worldwide, being used as a natural seasoning, especially in Asian regions, in preparations of dishes and products due to its flavor, aroma and various nutritional properties. In view of this, the objective of this research was to demonstrate the Maillard reaction through the production of black garlic as a practical academic activity, aiming to demonstrate the influences of temperature on the organoleptic properties. **Presentation of the case:** quantitative study which consisted in the collection of garlic samples supplied in the Recôncavo Baiano region. The analyses were done in triplicate. The data were arranged in a spreadsheet and statistically analyzed. The normality of the data was verified by the Kolmogorov-Smirnov test. **Results:** The normality test showed a p-value < 0.05 indicating a non-normal distribution of the data. Over the 4 weeks a median reduction of 15.64 g in bulbs occurred, equivalent to a weekly median weight loss of 29.54 %. The 5% garlic solution presented pH 5.9 and the 5% black garlic solution presented pH 4.9. **Conclusion:** the maintenance of temperature and humidity during the process of black garlic formation is of extreme importance for the formation of the characteristic black coloration of the product and the ideal moment of ripening. The texture of black garlic obtained under the conditions of this experiment was similar to that described in the literature, making its use in culinary preparations functional.

Keywords: Garlic; Allicin; Maillard reaction.

INTRODUÇÃO

O alho (*Allium sativum*) é uma hortaliça com origem atribuída a regiões asiáticas, comercializado mundialmente e amplamente utilizado como tempero natural nas preparações de pratos e produtos, devido ao seu sabor único, aroma e propriedades nutricionais diversas⁽¹⁾. O alto

teor de compostos voláteis e não voláteis contribui para funcionalidade medicinal como antioxidante, anti-inflamatório, antibacteriano, antifúngico e imunomodulador⁽²⁾. O alho possui alto valor nutricional, contém vitaminas A, B2, B6 e C; enzimas, aminoácidos e minerais como selênio, ferro, iodo e zinco, além de outros compostos biologicamente ativos. Os organosulfurados presentes no alho são compostos com reconhecidos benefícios à saúde⁽¹⁾.

Mesmo com o mérito de alimento saudável, o consumo exagerado do alho *in natura* pode ocasionar efeitos como anemia, alterações na microflora intestinal e redução dos níveis de proteínas séricas⁽¹⁾. Uma característica *sui genere* do alho é o sabor pungente. Dentre as técnicas utilizadas para redução da pungência do alho, está o aquecimento até a maturação, alcançando como produto o alho negro. Nesse processo, pode ser observado um aumento do S-aliil-L-cisteína e respectivos subprodutos antioxidantes, como a glutatona. Desse modo, a maturação do alho traz melhorias nas características sensoriais e funcionais do alho⁽¹⁾.

O alho negro é original de países asiáticos sendo usado na culinária e medicina tradicional. Ele apresenta aspectos organolépticos diferentes, como a cor amarronzada, consistência pastosa e sabor adocicado⁽¹⁾. A literatura sugere que ele pode ser produzido pelo tratamento térmico do alho fresco, em temperaturas de 65 a 80 °C durante um período que pode ultrapassar 30 dias⁽³⁾. O alho negro adquire suas características químicas e organolépticas pelos compostos formados através da reação de Maillard. Esta reação ocorre em alimentos que possuem proteínas e açúcares redutores, proporcionando atributos sensoriais fundamentais para a aceitação de alimentos processados termicamente. O aroma, sabor, cor e textura formados são originados de acetonas e aldeídos, que são compostos voláteis⁽⁴⁾.

Dentre os componentes do alho, a alicina tem destaque no valor funcional da planta. Se trata de um líquido volátil responsável pelo cheiro penetrante do alho, sendo uma molécula instável e altamente reativa. A alicina é o principal bioativo do alho e abrange cerca de 70% dos compostos sulfurados existentes nessa hortaliça⁽⁵⁾. O processamento da alicina é feito de forma enzimática quando o alho cru passa por um processo de corte ou trituração. Neste processo, há a interação do aminoácido não proteico, aliina, abundante nos dentes de alho, com enzimas aliinases formando também amônia e piruvato. Para que sintamos o cheiro do alho, é necessário o desprendimento da molécula de alicina do alho e seu deslocamento até os receptores do olfato. Os fatores desencadeadores de tal desprendimento são o ar, a água e temperatura elevadas⁽⁶⁾.

A literatura aborda sobre as reações químicas e diferentes padronizações para o processo de fabricação do alho negro, no entanto, nota-se que ainda é um assunto pouco explorado e carente de informações. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa consistiu na demonstração da reação de Maillard através da produção do alho negro como atividade prática acadêmica, visando demonstrar as

influências da temperatura sobre as propriedades organolépticas.

APRESENTAÇÃO DO CASO

O experimento foi desenvolvido no laboratório de bromatologia da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), por 26 alunos do 2º período de nutrição de 2021. As amostras de alho foram obtidas por fornecedores da região. Cada aluno realizou o experimento em triplicata, no entanto, ocorreu a perda de dados de uma amostra, resultando em 75 amostras. Foi verificado o pH de uma solução de alho a 5% previamente ao experimento e ao final.

O preparo da amostra constituiu na seleção dos melhores bulbos de alhos *in natura*, seguido do desbastamento das cascas que já estavam se desprendendo do bulbo. Cada bulbo foi pesado em balança analítica (prix, Toledo do Brasil), envolvido em papel toalha com identificação individual. Sobre esse envoltório, os bulbos foram embrulhados, individualmente, com papel alumínio, com a parte refletiva para dentro (Figuras 1 e 2).



Figuras 1 e 2 – Bulbos de alho preparados para pesagem inicial (esquerda) e prontos para serem condicionados na estufa (direita). Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

Fonte: Autoria própria.

Os alhos foram condicionados em estufa a 70 °C⁽⁷⁾, com temperatura interna de 45 °C devido à lotação da estufa. A cada 7 (sete) dias os bulbos eram desembalados, pesados, reembalados e condicionados novamente em estufa, no menor tempo possível. O processo foi repetido por 4 (quatro) semanas. Após a análise do produto na quarta semana, de forma empírica, o alho foi submetido à estufa sem o papel alumínio por mais uma semana extra, elevando a temperatura interna da estufa a 65 °C.

Os dados foram dispostos em planilha e analisados estatisticamente através dos softwares Microsoft® Excel® para Microsoft 365 MSO versão 2209 e SPSS® versão 20. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Os dados foram descritos através de

mediana, mínimo e máximo, e frequências relativas.

O teste de normalidade apresentou um valor de $p < 0,05$ indicando uma distribuição não normal dos dados. Ao longo das 4 (quatro) semanas ocorreu redução mediana de 15,64 g nos bulbos, o equivalente a uma perda mediana semanal de 29,54 % no peso. A tabela 1 apresenta os dados descritivos semanais. A figura 3 apresenta a perda relativa do peso do alho em gráficos *box plot*.

Tabela 1 – Redução mediana semanal do peso dos alhos. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2022.

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Peso (g)	3,12	3,50	3,81	4,88
Mínimo (g)	1,15	-1,39	1,00	1,07
Máximo (g)	15,67	13,02	9,38	13,51

Fonte: Dados da pesquisa.

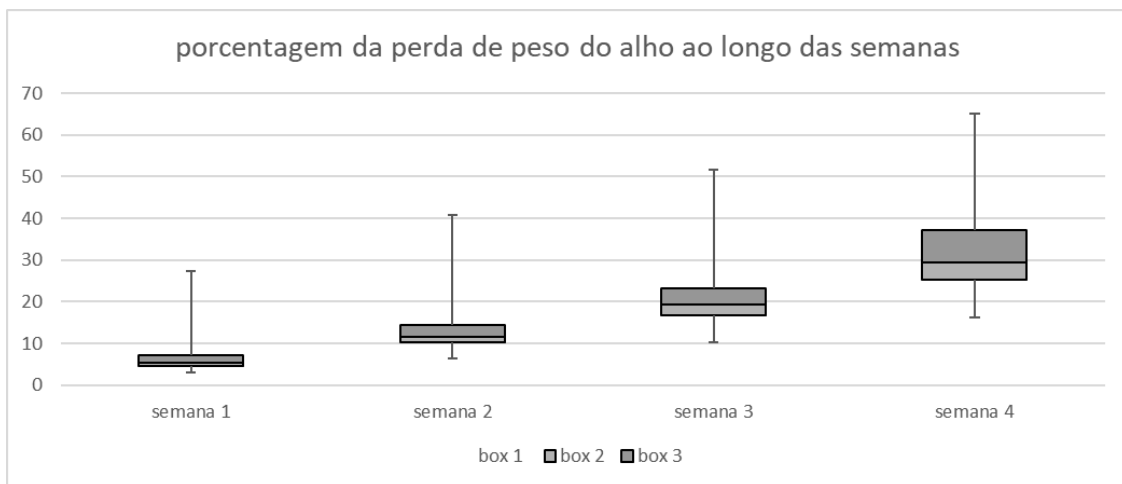


Figura 3 – Perda relativa (%) de peso dos alhos durante o processo. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2022.

Fonte: Autoria própria.

A solução de alho 5% apresentou pH 5,9 e a solução de alho negro 5% apresentou pH 4,9. Mudanças de cor, sabor e textura também foram pontos de análise do produto obtido. Após 4 (quatro) semanas, se observou que a cor branca original do alho foi modificada para amarronzada. O sabor pungente do alho se tornou sutilmente agriçoce, sendo essa uma característica de extrema relevância para o produto, devido ao seu uso na culinária. A textura rígida do alho se tornou macia e até mesmo pastosa em alguns dentes menores, evidenciando o sucesso do procedimento.

Após a quinta semana, os bulbos não foram pesados, mas em suas características organolépticas ficou constatado que ocorreu um “emborrachamento”, ressecamento, maior odor, bem como ardor

em alguns dentes, sugerindo que o envoltório de papel alumínio é útil para atingir as propriedades organolépticas adequadas do alho negro.

Foi observado que a diferença de tamanho dos dentes do alho fornece resultados heterogêneos nas características descritas. A figura 4 apresenta visualmente as condições prévias e pós experimento.



Figura 4 – Alho fresco em contraste com o alho ao final do experimento. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

Fonte: Autoria própria.

DISCUSSÃO

Este estudo apresenta a produção do alho negro como uma ferramenta didática para aulas práticas laboratoriais. As maiores diferenças notadas, após 4 (quatro) semanas, foram no peso e na cor da amostra com pouca alteração olfativa. Em contrapartida, na quinta semana foi observado o maior odor característico do alho negro. Este fato pode ser explicado pelas diferenças na temperatura e no envoltório dos bulbos entre as 4 (quatro) primeiras semanas e na semana extra. Uma revisão apresentou 9 (nove) estudos sobre as condições de processamento do alho negro. Um desses estudos verificou o efeito da temperatura sobre a produção do alho negro, em condições de umidade controlada. A maior intensidade sensorial ocorreu a 70°C em comparação com as temperaturas de 60°C a 90°C, sugerindo que 70°C pode facilitar a formação de boa qualidade e sabor do alho negro durante o processamento^(7,8).

A maturação do alho negro está associada ao acontecimento da reação de Maillard e à formação de melanoidinas, responsáveis por promover a coloração negra^(6,9). Esperava-se das amostras que sua principal alteração fosse a cor, alcançando tonalidades pretas, todavia, ao final das 4 (quatro) semanas, as amostras estavam com coloração marrom. A manutenção da temperatura e umidade durante o processo de formação do alho negro é de extrema importância para a formação da coloração

negra característica do produto e ao momento ideal de maturação⁽¹⁰⁾. Supõe-se que a cor marrom obtida, em lugar da cor negra, se justifica pela temperatura interna da estufa.

A textura do alho negro obtida nas condições deste experimento foi semelhante à descrita na literatura, tornando funcional o seu uso nas preparações culinárias. Quanto ao sabor, a liberação de sabor intenso é mais evidente no alho negro quando comparado ao alho fresco. Os sabores passam de ácido/apimentado para um sabor agridoce. Esse fato ocorre devido à composição reduzida de alicina no alho negro, que se converte em compostos antioxidantes como alcaloides bioativos e compostos flavonoides na maturação⁽¹¹⁾. Tais mudanças foram percebidas parcialmente neste experimento, uma vez que as amostras não alcançaram a maturação completa.

O estudo apresentou como limitações a dificuldade de monitoramento da real temperatura interna da estufa em cada camada de amostras durante todo o procedimento; a necessidade de manuseio das amostras por diferentes operadores, por se tratar de uma aula prática; o período de cinco semanas para a realização do experimento frente à temperatura real no interior da estufa e as diferenças de tamanho entre os dentes dos bulbos, o que gerou resultados diferentes.

CONCLUSÃO

A partir do desenvolvimento deste estudo, foi possível demonstrar a ocorrência da reação de Maillard, sendo alcançado o objetivo didático do experimento. Com as condições deste estudo foram obtidas amostras desidratadas com alterações organolépticas significativas. Sugere-se um refinamento nas condições utilizadas para que sejam alcançados resultados análogos aos alhos negros comerciais.

REFERÊNCIAS

1. Pires L de S. Processamento do alho negro [dissertação]. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/122168>. Acesso em: 10 dez. 2021.
2. Mikaili P, Maadirad S, Moloudizargari M, Aghajanshakeri S, Sarahroodi S. Therapeutic uses and pharmacological properties of garlic, shallot, and their biologically active compounds. *Iran J Basic Med Sci.* 2013;16(10):1031–48. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3874089/>. Acesso em: 10 dez. 2021.
3. Wang D, Feng Y, Liu J, Yan J, Wang M, Sasaki J, et al. Black Garlic (*Allium sativum*) Extracts Enhance the Immune System. *Med Aromat Plant Sci Biotechnol.* 2010; 4(1):37-40. Disponível em: http://healthtechnology.ch/wp-content/uploads/2017/10/black_garlic-Unlocked-by-www.freemypdf.com_.pdf. Acesso em: 10 dez. 2021.

4. Shibao J, Bastos DHM. Produtos da reação de Maillard em alimentos: implicações para a saúde. *Rev Nutr.* 2011 Dec;24(6):895–904. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732011000600010. Acesso em: 10 dez. 2021.
5. Miron T, Bercovici T, Rabinkov A, Wilchek M, Mirelman D. [3H] Allicin: preparation and applications. *Anal Biochem.* 2004 Aug;331(2):364–9. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003269704003069?via%3Dihub>. Acesso em: 10 dez. 2021.
6. Khokar S, Fenwick GR. Onions and related crops. Caballero B, editor. ScienceDirect. Oxford: Academic Press; 2003. p. 4267–72. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B012227055X008622>. Acesso em: 28 ago. 2022.
7. Zhang X, Li N, Lu X, Liu P, Qiao X. Effects of temperature on the quality of black garlic. *J Sci Food Agric.* 2016 Sep;3;96(7):2366–72. doi: 10.1002/jsfa.7351
8. Ahmed T, Wang CK. Black Garlic and Its Bioactive Compounds on Human Health Diseases: A Review. *Molecules.* 2021 Aug 19;26(16):5028. doi: 10.3390/molecules26165028.
9. Kimura S, Tung YC, Pan MH, Su NW, Lai YJ, Cheng KC. Black garlic: A critical review of its production, bioactivity, and application. *J Food Drug Anal.* 2017 Jan;25(1):62-70. doi: 10.1016/j.jfda.2016.11.003.
10. Jing H. Black Garlic: Processing, Composition Change, and Bioactivity. *eFood.* 2020;1(3):242–6. doi: <https://doi.org/10.2991/efood.k.200617.001>
11. Yuan H, Sun L, Chen M, Wang J. The Comparison of the Contents of Sugar, Amadori, and Heyns Compounds in Fresh and Black Garlic. *J Food Sci.* 2016 Jun 14;81(7):C1662–8. Disponível em: <https://ift.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1750-3841.13365>. Acesso em: 10 dez. 2021.



REGULAÇÃO EMOCIONAL DE UNIVERSITÁRIOS EM UM INTERNATO BAIANO

EMOTIONAL REGULATION OF UNIVERSITY STUDENTS IN A BAHIA BOARDSHIP

Hellen Mercês Silva Soares - hellen.soares@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9758-1387> / Escola de saúde, curso de psicologia, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Ana Flávia Soares Conceição - ana.soares@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6654-0785> / Escola de saúde, docente da Faculdade Adventista da Bahia (Fadba), Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: **Introdução:** O crescimento da população de universitários tem suscitado reflexões sobre as demandas que passaram a surgir referentes às características do estudante e as necessidades apresentadas pelos universitários (de ordem acadêmica e de motivações psicossociais) desse modo, a regulação emocional revela-se útil aos indivíduos permitindo sua adaptação a desafios do cotidiano, a fim de que mantenham um certo nível de bem-estar subjetivo. **Objetivo:** Analisar as possíveis relações entre bem-estar subjetivo e a regulação emocional em universitários de um internato privado no recôncavo da Bahia. **Método:** Foram utilizadas duas escalas, uma para avaliar as estratégias de regulação emocional (supressão de emoções e reavaliação cognitiva), outra para avaliar três dimensões de bem-estar subjetivo (afetos positivos, afetos negativos, satisfação com a vida) e um questionário sociodemográfico para caracterização da amostra. Participaram deste estudo 41 estudantes universitários, residentes de um internato privado da Bahia, selecionados a partir de uma amostra por conveniência. **Resultados:** Os resultados indicaram que as estratégias de regulação emocional apresentam baixo índice de correlação com os níveis de bem-estar subjetivo. **Discussão:** a regulação emocional é essencial para lidar com as demandas e desafios diários da vida, e acredita-se que a capacidade de gerenciar efetivamente as emoções possa levar a uma maior sensação de bem-estar. No entanto, os resultados deste estudo revelam que as estratégias tradicionais de regulação emocional, como suprimir ou evitar emoções negativas não foram eficazes para o aumento do bem-estar subjetivo dos sujeitos avaliados. Contudo, os resultados também evidenciaram que a amostra estudada apresentou nível moderado de afetos positivos e de bem-estar. **Considerações finais:** foi possível identificar que a supressão de emoções foi a principal estratégia adotada pelos estudantes como meio de regular suas emoções, podendo ser uma estratégia de risco para os afetos positivos e bem-estar.

Palavras-chave: Bem-estar subjetivo; Regulação emocional; Universitários.

Abstract: Introduction: The growth of the university population has given rise to reflections on the demands that have arisen regarding the characteristics of the student and the needs presented by university students (both academic and psychosocial motivations), thus, emotional regulation proves to be useful for individuals allowing their adaptation to everyday challenges, in order to maintain a certain level of subjective well-being. **Objective:** To analyze the possible relationships between subjective well-being and emotional regulation in university students at a private boarding school in the reconcavo of Bahia. **Method:** Two scales were used, one to assess emotion regulation strategies (suppression of emotions and cognitive reappraisal), the other to assess three dimensions of subjective well-being (positive affect, negative affect, satisfaction with life) and a sociodemographic questionnaire for sample characterization. The study included 41 university students, residents of a private boarding school in Bahia, selected from a convenience sample. **Results:** The results indicated that emotional regulation strategies have a low correlation rate with levels of subjective well-being. **Discussion:** Emotion regulation is essential to deal with life's daily demands and challenges, and it is believed that the ability to effectively manage emotions can lead to a greater sense of well-being. However, the results of this study reveal that traditional emotion regulation strategies, such as suppressing or avoiding negative emotions, were not effective in increasing the subjective well-being of the assessed subjects. However, the results also showed that the sample studied had a moderate level of positive affect and well-being. **Final considerations:** it was possible to identify that the suppression of emotions was the main strategy adopted by students as a means of regulating their emotions, which may be a risk strategy for positive affects and well-being.

Keywords: Subjective well being; Emotion regulation; College students.

INTRODUÇÃO

Regulação emocional refere-se a processos pelas quais os indivíduos influenciam as emoções que têm, quando as têm, e como experienciam e expressam essas emoções⁽¹⁾. Isso envolve mudanças na natureza, latência, tempo de ativação, intensidade e duração da emoção. Gross^(2,3) se utilizou de três fatores para a caracterização do seu modelo de regulação emocional, que engloba diversos contextos e acontecimentos que permitem a ativação e resposta emocional⁽³⁾.

Nesse sentido, o primeiro fator é relativo à gênese das emoções, ocorrendo quando existe a confrontação de uma situação. O segundo fator refere-se aos fenômenos em que se verificam modificações, sendo essas alterações emocionais ocorridas através da experiência subjetiva, do comportamento e da fisiologia. Terceiro e último fator, explica-se que a emoção tem a capacidade de interromper a ação e consciencializar o sujeito para a ação⁽³⁾.

Folkman e Lazarus⁽⁴⁾ classificaram oito estratégias para lidar com as emoções: confrontação,

distanciamento, autocontrole, busca de apoio social, aceitação de responsabilidade, fuga-esquiva, resolução planejada dos problemas e reavaliação positiva. Tais estratégias podem minimizar temporariamente a intensidade de emoção e até trazer a sensação momentânea de bem-estar ⁽⁵⁾.

Portanto, a regulação emocional revela-se útil aos indivíduos, permitindo sua adaptação a desafios do cotidiano e assim manterem um certo nível de bem-estar subjetivo ⁽⁶⁾. Inclusive, a capacidade de regular as emoções é de extrema relevância para a adaptação e a saúde mental, visto que fortalece a atenção, a cognição e a criatividade, aumentando o bem-estar, a qualidade das relações sociais e o desempenho no trabalho ⁽⁷⁾.

Salienta-se ainda que as emoções influenciam diretamente o bem-estar subjetivo através da adoção de estratégias adaptativas para lidar com situações sociais desafiantes, estresse social e conflitos interpessoais. Igualmente, é importante o desenvolvimento de redes de suporte social, promovendo a regulação emocional e a vivência de emoções positivas ⁽⁸⁾.

Porquanto, o conceito de bem-estar subjetivo é considerado como um conceito complexo, que compreende uma dimensão cognitiva e uma afetiva, englobando outros conceitos e dimensões, tais como qualidade de vida, emoções negativas e emoções positivas ^(9,10). O bem-estar subjetivo pode ser considerado como uma medida que inclui a presença de emoções positivas, com ausência de emoções negativas e a presença de sentimentos de satisfação com a vida ⁽¹⁰⁾.

Em suma, o crescimento da população de universitários tem suscitado reflexões sobre as demandas que passaram a surgir, sejam referentes às características do estudante. Sendo assim, este presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre o bem-estar subjetivo e a regulação emocional em universitários de um internato no recôncavo baiano. Ademais, há escassez de trabalhos com a temática, e poucos estudos têm sido feitos no Brasil.

MÉTODOS

Este estudo enquadrou-se no modelo de delineamento denominado pesquisa transversal. Procede-se de forma analítica, para investigar a associação entre dois parâmetros relacionados ou não relacionados.

Sendo assim, a pesquisa quantitativa exploratória, se torna adequada para atingir o objetivo geral, analisar as relações entre o bem-estar subjetivo e regulação emocional em universitários, a qual permite uma maior familiaridade com o problema, visto que este ainda é pouco explorado.

Os participantes da pesquisa foram 41 universitários, dos sexos masculinos e femininos, com faixa acima de 18 anos e menor que 35 anos, universitários e residentes em um internato privado no

recôncavo da Bahia. Foi excluído da pesquisa participantes que não eram universitários, como também aqueles que não responderam por completo os questionários, visto que há impossibilidade de dados para analisar.

Instrumentos

Foram utilizados três instrumentos de coleta de dados:

1. Questionário sociodemográfico: Gênero, idade, curso, nacionalidade, naturalidade, nível socioeconômico.

2. Escala de bem-estar subjetivo (EBES) – Esta escala, construída e validada no Brasil ⁽¹¹⁾, objetiva mensurar os três maiores componentes do bem-estar subjetivo: satisfação com a vida, afeto positivo e afeto negativo. O instrumento é composto de 62 itens, divididos em duas partes. A primeira, que vai do número 1 ao 54, abrange afetos positivos e negativos (por exemplo: transtornado), para os quais o indivíduo deve responder como tem se sentido ultimamente. As alternativas de respostas estão organizadas em uma escala *Likert* de cinco pontos, abrangendo os seguintes extremos: 1 = Nem um pouco e 5 = Extremamente. A segunda parte é composta pelos 15 itens restantes e descrevem julgamentos relativos à avaliação de satisfação com a vida, como, por exemplo: “Estou satisfeito com minha vida”. A escala abrange os extremos: 1 = Discordo Totalmente e 6 = Concordo Totalmente.

3. Questionário de Regulação Emocional – QRE (*Emotion Regulation Questionnaire – ERQ*): Esta escala ⁽¹³⁾ objetiva avaliar as diferenças individuais no uso cotidiano, em duas estratégias para compreender as emoções. Essa escala tem de 10 itens, dos quais 4 (quatro) medem supressão das emoções e 6 (seis) medem a reavaliação cognitiva. As respostas aos itens são respondidas numa escala *Likert* que varia de 1 (Discordo totalmente) a 7 (Concordo Totalmente).

Procedimento de coleta de dados

Os dados da amostra foram coletados em um internato privado no recôncavo baiano. Desse modo, o convite para participação da pesquisa se deu por meio do compartilhamento em redes sociais, como *WhatsApp* e *Instagram*, sendo esclarecida a relevância da pesquisa e a necessidade da leitura e aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) online. Por conseguinte, a coleta de dados foi realizada online, através da plataforma *Google Forms*. Os universitários que preencheram os critérios de inclusão propostos, e que aceitaram o TCLE em anexo online, responderam os instrumentos citados anteriormente.

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade

Adventista da Bahia, por meio da Parecer n° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde (CAAE: 45951021.7.0000.0042).

Procedimentos de análise de dados

Para processamento e análise de dados foi utilizado o SPSS 2.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*), software de análise de dados estatísticos que possibilita a realização de análises descritivas. Foram realizadas neste estudo análises descritivas (médias, frequências, porcentagens) assim como será realizada análise de correlação de Pearson entre as variáveis bem-estar subjetivo e regulação emocional. A análise de correlação permite verificar se (e como) as relações entre bem-estar subjetivo e regulação emocional influenciam um ao outro. A relação pode ser apenas uma conexão indireta entre fenômenos, como a interferência de um no outro sem reciprocidade, ou uma conexão direta, quando um fenômeno causa o outro.

RESULTADOS

Os participantes deste estudo foram 41 universitários residentes do internato adventista da Bahia, escolhidos de forma não probabilística, sendo 43,90% feminino e 56,10% masculino, faixa etária acima de 18 anos e menor que 35 anos.

Tabela 1. Descreve os escores médios e desvios padrões dos fatores do BES e Regulação Emocional, e índice geral do BES. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

<i>Variável</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão (DP)</i>
<i>Afetos Pos.</i>	3,04	0,69
<i>Afetos Neg</i>	2,27	0,76
<i>Satisf. Vida</i>	2,96	0,43
<i>BES</i>	2,90	0,41
<i>Supressão</i>	4,62	1,59
<i>Reavaliação</i>	4,02	1,16

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 1 apresenta dados referentes ao BES e mostra que o maior escore médio obtido foi o do afeto positivo 3,04 (DP = 0,69), seguido pelo de satisfação com a vida, média 2,96 (DP = 0,43) e

pelo afeto negativo 2,27 (DP = 0,76). No escore geral a média obtida foi de 2,9 (DP = 0,41); supressão (regulação emocional), tiveram média de 4,62 e DP = 1,59; reavaliação (regulação emocional) tiveram média de 4,02 e DP = 1,16.

Tabela 2. Apresenta matriz de correlação entre componentes do bem-estar subjetivo e estratégias de regulação emocional. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

	<i>Correlations</i>	<i>Afetos Neg.</i>	<i>Afetos Pos.</i>	<i>Satis. Vida</i>	<i>Supressão</i>	<i>Reavaliação</i>
<i>Afetos Neg.</i>	Pearson Correlation	1,00	-	-	-	-
	Sig. (2-tailed)					
<i>Afetos Pos.</i>	Pearson Correlation	0,02	1,00	-	-	-
	Sig. (2-tailed)	0,92				
<i>Satisf. Vida</i>	Pearson Correlation	0,12	0,12	1,00	-	-
	Sig. (2-tailed)	0,44	0,45			
<i>Supressão</i>	Pearson Correlation	-0,07	-0,02	0,41	1,00	-
	Sig. (2-tailed)	0,67	0,90	0,008		
<i>Reavaliação</i>	Pearson Correlation	0,07	0,02	0,36	0,19	1,00
	Sig. (2-tailed)	0,64	0,91	0,020	0,23	

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 2 apresenta os resultados da Matriz de Correlação de Pearson entre componentes do bem-estar subjetivo e estratégias de regulação emocional, O índice de correlação de Pearson entre afetos positivos e afetos negativos foi de 0,02 e Significância de 0,92; entre afetos negativos e satisfação com a vida foi de 0,12 e Significância de 0,44; entre afetos positivos e satisfação com a vida foi de 0,12 e Significância de 0,44; entre supressão e afetos negativos foi de -0,07 e Significância de 0,67; entre supressão e afetos positivos foi de -0,02 e Significância de 0,90; entre supressão e satisfação com a vida foi de 0,41 e Significância de 0,008; entre reavaliação e afetos negativos foi de 0,07 e Significância de 0,64; entre reavaliação e afetos positivos foi de 0,02 e Significância de 0,91; entre reavaliação e satisfação com a vida foi de 0,36 e Significância de 0,020; e por fim, entre reavaliação e supressão foi de 0,19 e Significância de 0,23.

Tabela 3. Apresenta matriz de correlação entre regulação emocional e bem-estar subjetivo. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

<i>Correlations</i>		<i>Reg. Emoc.</i>	<i>BES</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
<i>Reg. Emoc</i>	<i>Pearson Correlation</i>	1,00	-	4,26	1,03
	<i>Sig. (2-tailed)</i>				
	<i>N</i>	41			
<i>BES</i>	<i>Pearson Correlation</i>	,47	1,00	2,9	,41
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,002			
	<i>N</i>	41	41		

Fonte: Autoria própria.

A tabela 3 apresenta as correlações entre a Regulação Emocional e os escores da Escala de Bem-Estar Subjetivo (BES). A Regulação Emocional é medida usando um método não especificado, enquanto a BES é avaliada através de uma escala de avaliação subjetiva. A correlação de Pearson entre a Regulação Emocional e a Escala de Bem-Estar Subjetivo (BES) é 0,47, o que indica uma relação positiva moderada entre esses dois aspectos. Essa correlação é estatisticamente significativa (sig. de 2-tailed = 0,002), o que sugere que a relação observada não é provavelmente devida ao acaso. O tamanho da amostra utilizado para calcular essas correlações foi de 41 observações.

Tabela 4. Apresenta matriz de correlação entre bem-estar subjetivo e estratégias de regulação emocional. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2021.

<i>Correlations</i>		<i>BES</i>	<i>Supressão</i>	<i>Reavaliação</i>
<i>BES</i>	<i>Pearson Correlation</i>	1,00	-	-
	<i>Sig. (2-tailed)</i>			
<i>Supressão</i>	<i>Pearson Correlation</i>	0,30	1,00	-
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,05		

<i>Reavaliação</i>	Pearson Correlation	0,42	,19	1,00
	Sig. (2-tailed)	0,007	,235	

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 4 aponta para a correlação entre bem-estar subjetivo e estratégias de regulação emocional. Esta tabela apresenta as correlações entre os escores da Escala de Bem-Estar Subjetivo (BES) e as estratégias de Regulação Emocional, incluindo Supressão e Reavaliação. A tabela detalha as correlações de Pearson e seus valores de significância (2-tailed) entre essas variáveis. As correlações encontradas na tabela são: correlação de Pearson entre BES e Supressão: 0,30 (significativo a 0,05); correlação de Pearson entre BES e Reavaliação: 0,42 (significativo a 0,007); Correlação de Pearson entre Supressão e Reavaliação: 0,19 (não significativo a 0,235).

Essa tabela destaca as correlações entre a Escala de Bem-Estar Subjetivo (BES) e as estratégias de regulação emocional (Supressão e Reavaliação). As correlações positivas indicam que maiores escores de BES estão associados a maiores níveis de Reavaliação e, em menor grau, à Supressão, enquanto as correlações entre as estratégias de regulação emocional variam em força e significância.

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados na Tabela 1 fornecem uma visão geral dos escores médios obtidos nos diferentes componentes do BES (Bem-Estar Subjetivo). Primeiramente, observa-se que o afeto positivo obteve o maior escore médio, com uma média de 3,04 e um desvio-padrão de 0,69. Isso indica que, em média, os participantes relataram experimentar níveis relativamente altos de afetos positivos, como alegria, entusiasmo e felicidade. Esses resultados sugerem que, no geral, a amostra tende a ter uma inclinação para experiências emocionais positivas em suas vidas.

Em seguida, a satisfação com a vida obteve uma média de 2,96, com um desvio-padrão de 0,43. Isso indica que, em média, os participantes relataram estar moderadamente satisfeitos com suas vidas. Embora esse valor seja um pouco menor do que o escore médio do afeto positivo, ainda indica que a amostra geralmente tem uma avaliação positiva de sua vida como um todo. Por outro lado, o afeto negativo obteve uma média de 2,27, com um desvio-padrão de 0,76. Isso indica que, em média, os participantes relataram experimentar níveis moderados de afetos negativos, como tristeza, raiva e medo. Embora esse escore seja menor do que os escores médios do afeto positivo e da satisfação com a vida, ainda indica que a presença de emoções negativas também é relatada pela amostra.

No escore geral, a média obtida foi de 2,90, com um desvio-padrão de 0,41. Isso indica que, em

média, os participantes têm um nível moderado de bem-estar subjetivo. Esse valor reflete a combinação dos escores médios obtidos nos diferentes componentes do BES e fornece uma medida geral do bem-estar psicológico dos participantes.

É importante destacar que os desvios-padrão fornecem informações sobre a variabilidade dos escores dentro da amostra. Nesse caso, observa-se que os desvios-padrão para todos os componentes do BES são relativamente baixos, o que sugere que os escores tendem a se agrupar em torno das médias.

Em vista disso, Albuquerque e Tróccoli⁽¹¹⁾ explicam que a dimensão satisfação com a vida refere-se a um julgamento cognitivo de avaliação geral da própria vida. Sendo assim, entende-se afeto positivo e o afeto negativo, como descrições de um estado mental transitório, sendo o afeto positivo, relacionado a sentimentos agradáveis, de prazer e entusiasmo e o afeto negativo relacionado a emoções desagradáveis, tais como a ansiedade, aborrecimento, pessimismo e angústia.

É possível examinar o impacto de estratégias de regulação emocional em dois componentes do BES, afetos positivos e satisfação com a vida. Além disso, considera-se que “as pessoas que mantêm emoções positivas, seus níveis de afetos positivos e satisfação com a vida aumentam proporcionalmente”^(12:60).

Além disso, o estudo feito por Santana e Gondim⁽⁶⁾, evidenciaram que os modos de regulação emocional de fato se relacionam com as dimensões de BES, contudo, conforme mostra a Tabela 3, os resultados da análise de regulação emocional sendo considerada como dependente o BES, verifica-se significativamente moderada. Era esperado que essa relação fosse significativa, de acordo com pesquisas anteriores^(3,7,12).

Os resultados apresentados na Tabela 1 fornecem também informações sobre as médias e desvios-padrão dos componentes do bem-estar subjetivo e das estratégias de regulação emocional. Esses dados nos ajudam a compreender a variabilidade dos escores e as tendências gerais encontradas na amostra estudada.

No que diz respeito às estratégias de regulação emocional, a supressão emocional teve uma média de 4,62, com um desvio-padrão de 1,59. Isso indica que, em média, os participantes relataram utilizar bastante a estratégia de supressão emocional, que envolve inibir a expressão de emoções negativas. O desvio-padrão sugere que existe uma variabilidade significativa nas respostas, com alguns participantes relatando usar essa estratégia com mais frequência e intensidade do que outros.

Por fim, a reavaliação emocional teve uma média de 4,02, com um desvio-padrão de 1,16. Isso indica que, em média, os participantes relataram utilizar moderadamente a estratégia de reavaliação emocional, que envolve reinterpretar as situações para reduzir o impacto emocional negativo. O

desvio-padrão sugere que existe alguma variabilidade nas respostas, mas menos do que na estratégia de supressão emocional.

A análise das correlações entre as estratégias de regulação emocional e os escores de bem-estar subjetivo revelou resultados que estão em linha com a teoria da regulação emocional. A utilização das estratégias de Supressão e Reavaliação apresentou associações distintas com o bem-estar subjetivo, conforme destacado na literatura.

A Supressão Emocional, embora possa trazer um alívio momentâneo, frequentemente leva ao acúmulo de emoções negativas não resolvidas ⁽¹⁴⁾. Os resultados corroboram essa afirmação, demonstrando uma correlação positiva significativa entre a supressão e os escores de bem-estar subjetivo ($r = 0,30$, $p = 0,05$). Este resultado sugere que indivíduos que tendem a empregar mais supressão podem ter uma estratégia de regulação emocional menos adaptativa a longo prazo, podendo contribuir para impactos negativos na saúde mental ⁽¹⁵⁾.

Por outro lado, a Reavaliação Emocional demonstrou uma correlação ainda mais forte e significativa com o bem-estar subjetivo ($r = 0,42$, $p = 0,007$). Esta descoberta está alinhada com a teoria que enfatiza a reavaliação como uma estratégia mais adaptativa. Já que esta permite reinterpretar as situações emocionalmente carregadas, contribuindo para uma redução no impacto negativo das emoções ⁽¹⁶⁾. Nossos resultados refletem essa relação positiva entre a Reavaliação e o bem-estar subjetivo, indicando que indivíduos que são mais propensos a reavaliar suas experiências emocionais apresentam níveis mais elevados de bem-estar.

Em resumo, nossos achados reforçam a importância de considerar as estratégias de regulação emocional na compreensão do bem-estar subjetivo. A Supressão e a Reavaliação mostraram diferentes associações com o bem-estar, refletindo as complexidades das estratégias de enfrentamento emocional e suas implicações para o bem-estar emocional e psicológico.

Esses resultados destacam as características médias e a variabilidade dos componentes do bem-estar subjetivo e das estratégias de regulação emocional na amostra estudada. É importante ressaltar que os desvios-padrão indicam a dispersão dos escores em relação à média e fornecem insights sobre a heterogeneidade das respostas dos participantes.

Esses dados são relevantes para compreender a composição e a distribuição dos escores nas diferentes variáveis avaliadas. No entanto, é fundamental reconhecer que esses resultados se referem apenas à amostra analisada neste estudo e não podem ser generalizados para outras populações ou contextos.

As evidências empíricas acumuladas sugerem haver mais formas eficazes de regulação emocional e do bem-estar, o que torna mais importante a realização de mais estudos sobre essa relação.

O crescimento da população de universitários tem suscitado reflexões sobre as demandas que passaram a surgir, no que se refere às características do estudante, bem como pelas necessidades apresentadas por estes, sejam essas de ordem acadêmica ou psicossociais.

Apesar de pesquisas^(3,7,12) apontarem a existência de uma relação positiva entre as variáveis, bem-estar subjetivo e regulação emocional, o presente estudo demonstrou uma correlação significativamente moderada. Ressalta-se que o presente estudo foi restrito a um público específico e o número da amostra foi relativamente baixo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo foi possível identificar que a supressão de emoções foi a principal estratégia adotada pelos estudantes como meio de regular suas emoções, podendo ser uma estratégia de risco para os afetos positivos e bem-estar. Contudo, os resultados também evidenciaram que a amostra estudada apresentou nível moderado de afetos positivos e de bem-estar. Ainda por cima, os resultados mostraram que as estratégias de regulação e BES não foram correlacionáveis.

Em suma, o crescimento da população de universitários tem suscitado reflexões sobre as demandas que passaram a surgir, as quais têm origens variadas e se referem às características do estudante, bem como às suas necessidades e ao contexto psicossocial e acadêmico.

Ressalta-se que este estudo foi restrito a um público específico e o número da amostra foi relativamente baixo. Destarte, e levando em consideração a pouca literatura a respeito desta temática, faz-se necessário novos estudos, com o intuito de compreender tal relação, que abarque instituições públicas e privadas e uma amostra maior de participantes.

REFERÊNCIAS

1. Gross JJ. Antecedent- and Response-Focused Emotion Regulation: Divergent Consequences for Experience, Expression, and Physiology. *J. Pers. Soc. Psychol.* 1998;74(1):224-237. doi: 10.1037//0022-3514.74.1.224.
2. Gross JJ. Emotion Regulation. In: Lewis M, Haviland-Jones JM, Barrett LF. (eds.). *Handbook of Emotions*. 3th. ed. New York: The Guildford Press; 2008. p. 497-512
3. Crispim IR. Estilos de vinculação, regulação emocional e partilha social das emoções em estudantes universitários [dissertação mestrado]. Lisboa: Departamento de Psicologia Clínica e da Saúde, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias; 2015. DOI:

<https://doi.org/10437/6906>.

4. Folkman S, Lazarus RS. Coping as a mediator of emotion. *J. Pers. Soc. Psychol.* 1998;54(3):466–475. PMID: 3361419
5. Leahy RL, Tirsch D. Regulação Emocional em Psicoterapia: um guia para o terapeuta cognitivo-comportamental. Artmed: Porto Alegre; 2013. ISBN-13: 978-8565852869.
6. Veloso M, Gouveia JP, Dinis A. Estudos de validação com a versão portuguesa da Escala de Dificuldades na Regulação Emocional (EDRE). *Psych.* 2011; (54):87-110. DOI: https://doi.org/10.14195/1647-8606_54_4
7. Santana VS, Gondim SM. Regulação emocional, bem-estar psicológico e bem-estar subjetivo. *Est. de Psic.* 2016;21(1):58-68 p. DOI: <https://doi.org/10.5935/1678-4669.20160007>.
8. Moutinho HA, Monteiro A, Costa A, Faria L. Papel da inteligência emocional, felicidade e *flow* no desempenho acadêmico e bem-estar subjetivo em contexto universitário. *RIDEP.* 2019;3(52): 99-114 p. DOI: <https://doi.org/10.21865/RIDEP52.3.08>
9. Ribeiro JL, Galinha I. História e evolução do conceito de bem-estar subjetivo. *Psicol., Saúde & Doenças.* 2005;6(2):203-214. <http://hdl.handle.net/10400.12/1060>
10. Silva ÉC, Heleno MG. Qualidade de vida e bem-estar subjetivo de estudantes universitários. *Rev. Psicol. e Saúde.* 2012;4(1):69-76. DOI: <https://doi.org/10.20435/pssa.v4i1.126>
11. Albuquerque AS, Tróccoli BT. Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psic.: Teor. e Pesq.* 2004;20(2):153-164 p. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722004000200008>
12. Quoidbach J, Berry EV, Hansenne M, Mikolajczak M. Positive emotion regulation and well-being: comparing the impact of eight savoring and dampening strategies. *Pers. Individ. Differ.* 2010; 49(5):1-6. DOI: 10.1016/j.paid.2010.03.048
13. Gross JJ, John OP. Individual Differences in Two Emotion Regulation Processes: Implications for Affect, Relationships, and Well-Being. *J. Pers. Soc. Psychol.* 2003;85(2):348–362. doi: 10.1037/0022-3514.85.2.348.
14. Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Rev. Gen. Psychol.*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
15. John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *J. Pers.*, 72(6), 1301-33. DOI: 10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x
16. Troy, A. S., Wilhelm, F. H., Shallcross, A. J., & Mauss, I. B. (2010). Seeing the silver lining: Cognitive reappraisal ability moderates the relationship between stress and depressive symptoms. *Emotion*, 10(6), 783-795. doi: 10.1037/a0020262



PERCEPÇÃO DE SAÚDE DE HOMENS FUNCIONÁRIOS DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

A HEALTH PERCEPTION OF MEN EMPLOYEES IN A PRIVATE INSTITUTION: AN EXPERIENCE REPORT

Raquel Cristina Silva de Jesus - quelra2791@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2465-0353> / Estudante de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Alef de Souza Santos - enfalefdesouza@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3184-5408> / Estudante de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Adria Sefair de Melo - adriasefair@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2119-0080> / Estudante de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Naivana Moraes de Sousa - sousananah8@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0373-7254> / Estudante de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Suellen Nara Freire Souza - suelle1530@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9431-3928> / Estudante de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Tainã Thielli Fontana - thifontanabrandao@outlook.com

Estudante de enfermagem, Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Paula Paulina Costa Tavares - ppctavares@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9275-8884> / Enfermeira, mestre em Promoção da saúde pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo, docente na Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: Introdução: A saúde é essencial para a qualidade de vida do ser humano e sua manutenção é igualmente importante. Diante desse fato, o bem-estar do homem tornou-se uma preocupação mundial, tendo em vista que se trata de uma população que pouco acompanha seu estado de saúde. Os homens são mais propensos a apresentar maior vulnerabilidade a adquirir doenças que as mulheres. Isso se deve a uma exposição elevada às condições de comportamentais de risco, além dos aspectos culturais que se relacionam com os estereótipos de gênero, embasando a tese de que os homens não valorizam práticas de prevenção e cuidados de saúde. **Objetivo:** Relatar a experiência de discentes do 6º período do curso de Enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), ao realizar uma intervenção de extensão universitária relacionada à percepção de saúde de homens trabalhadores de uma instituição privada. **Descrição da experiência:** Esse relato foi vivenciado no módulo Projeto de Desenvolvimento

Profissional (PDP) da FADBA, em associação ao módulo Saúde do Adulto, relacionado à saúde do homem, visando compreender a baixa procura dos serviços de saúde por esse grupo, assim como promover educação em saúde. Os integrantes deste estudo são discentes de enfermagem, juntamente com a enfermeira docente e orientadora. Para as atividades educacionais, utilizou-se a metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Conclusão:** Os espaços de diálogos propiciaram o desenvolvimento da investigação científica. Além disso, a aproximação entre discentes e sociedade também permitiu a ampliação do conhecimento sobre a perspectiva do homem sobre sua saúde. Esta vivência possibilitou qualificar a formação acadêmico-profissional na linha de atuação educação em saúde, sendo importante sua multiplicação para o fortalecimento da interação entre os profissionais e a articulação das ações de saúde.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Homem; Trabalho; Intervenção.

Abstract: Introduction: Health is essential for the quality of life of human beings and its maintenance is equally important. Faced with this fact, human well-being has become a global concern, given that this is a population that rarely monitors its health status. Men are more likely to be more vulnerable to acquiring diseases than women. This is due to a high exposure to risky behavior conditions, in addition to cultural aspects that are related to gender stereotypes, supporting the thesis that men do not value prevention practices and health care. **Objective:** To report the experience of students in the 6th period of the Nursing course at Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), when carrying out a university extension intervention related to the perception of health of male workers at a private institution. **Description of the experience:** This report was experienced in the Professional Development Project (PDP) module of FADBA, in association with the Adult Health module, related to men's health, aiming to understand the low demand for health services by this group, as well as to promote Health education. The members of this study are nursing students, along with the teaching and guiding nurse. For educational activities, the active teaching-learning methodology was used. **Conclusion:** The dialogue spaces favored the development of scientific research. In addition, the rapprochement between students and society also allowed the expansion of knowledge about the perspective of men on their health. This experience made it possible to qualify the academic-professional training in the field of health education, and its multiplication is important to strengthen the interaction between professionals and the articulation of health actions.

Keywords: Health Education; Man; Work; Intervention.

INTRODUÇÃO

A maneira como o homem se socializa tem se tornado um fator negativo em relação aos seus cuidados de saúde. Resultando diretamente na sua procura pelos serviços de saúde, sobretudo os da rede de atenção primária. Sendo essa a porta de entrada e o meio mais adequado para a promoção da saúde e prevenção de doenças, sua baixa procura por parte dos homens acarreta em aumento da

demanda para as redes de média e alta complexidades. Entretanto, para além disso, a insuficiente preocupação do homem com sua saúde reflete nos elevados índices de morbimortalidade que apontam disparidades quando comparados à população feminina⁽¹⁾.

O bem-estar do homem tornou-se uma preocupação mundial, visto se tratar de uma população que pouco acompanha seu estado de saúde. Dados da Pesquisa Nacional por amostras de Domicílios (PNAD) indicam que, em 2019, o Brasil tinha uma população de 209,5 milhões de pessoas, as mulheres totalizavam 108,4 milhões (51,8%), enquanto os homens correspondiam a 101,1 milhões de pessoas (48,2%)⁽²⁾. Por sua vez, informações provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) apontam que, em 2019, foram notificados um total de 1.349.801 de óbitos no Brasil, nos quais 745.519 foram do sexo masculino e 603.725 do sexo feminino⁽³⁾.

No que concerne às mortes por causas externas, em 2019 foi notificado um total de 142.800 óbitos⁽³⁾, sendo que novamente a população masculina se destaca, totalizando em 114.469 óbitos por causas externas, número esse bem maior se comparado com a população feminina, que nesse mesmo período notificou-se 28.136⁽⁴⁾. Esses dados mostram uma diferença de 86.333 óbitos. Em relação à morbidade hospitalar, em 2019 foram notificados um total de 525.448, como indicado pelo Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Desse total de notificados, 279.545 foram do sexo masculino e 245.903 do sexo feminino⁽⁴⁾.

Os altos índices de morbimortalidade masculina levam à adoção da concepção relacional de gênero, como forma de interpretar os processos de saúde e doença que afetam o universo masculino. Os homens são mais propensos e apresentam maior vulnerabilidade a adquirir doenças que as mulheres. Isso se deve a uma exposição elevada às condições comportamentais de risco, além dos aspectos culturais que se relacionam com os estereótipos de gênero, embasando a tese de que os homens não valorizam práticas de prevenção e cuidados de saúde. A não procura pelos serviços de saúde resulta em homens mais vulneráveis a lesões⁽⁵⁾.

Em virtude de questões culturais que se prolongam há séculos, os homens tendem a acreditar que são mais resistentes às doenças do que as mulheres, vistas como mais frágeis fisicamente se comparadas com os homens. Entretanto, esse não reconhecimento de sua condição biológica leva os homens a utilizarem menos os recursos da medicina preventiva, em contraposição às mulheres. A consequência imediata dessa situação é que os homens, em comparação às mulheres, são mais vulneráveis às doenças, sobretudo a doenças graves e crônicas, por cuidarem menos de si mesmos, aumentando, assim, as situações de risco⁽⁶⁾.

É compreendido que há uma gravidade voltada à construção do gênero que permeia as perspectivas de masculinidade, no entanto, alcançar o homem com um olhar acolhedor, empático e estabelecer ações de prevenção e promoção à sua saúde demanda mudanças, principalmente culturais,

por ser considerado um desafio. Frente a essa desafinação, pesquisadores apontam que a organização e a rotina das atividades influenciam de maneira relevante na inserção do homem nos serviços, uma vez que sua presença é ainda muito tímida, sobretudo no que se refere à consulta de enfermagem e aos grupos educativos⁽⁷⁾.

Nessa conjuntura, nota-se pouco expressivas as estratégias aplicadas na atenção básica, direcionadas aos homens em idade adulta, especialmente, no que diz respeito à prevenção de agravos e à promoção de sua saúde. Portanto, é primordial sensibilizar os profissionais que os atendem, especialmente os da enfermagem, motivando-os a ouvir essa demanda específica no intuito de melhor compreendê-la quanto à percepção dos homens acerca de sua saúde⁽⁷⁾.

METODOLOGIA

Trata-se de uma extensão universitária incentivada pelo módulo Projeto de Desenvolvimento Profissional IV, realizada por discentes do 6º período do curso de enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), esquematizada em associação com o módulo Saúde do Homem. O projeto foi realizado em uma sala no galpão de atividades dos funcionários da construção e manutenção da FADBA, tendo como público alvo, os trabalhadores do gênero masculino desse local. Objetivou-se ajudar este grupo quanto ao problema da baixa procura pelos serviços e orientações de saúde, além de incentivar esses indivíduos quanto ao autocuidado, prevenção e o tratamento de possíveis doenças.

Para a realização das intervenções foram realizadas reuniões a fim de determinar os temas, como seria organizada cada intervenção e para a construção dos respectivos roteiros. Com o objetivo de apresentar temáticas relevantes para o conhecimento dos trabalhadores, a intervenção foi mesclada entre breve apresentação dos temas e as dinâmicas que representavam o tema na prática. Na primeira intervenção, foi feita a apresentação dos discentes e a proposta do projeto, como também foi distribuído um breve questionário sobre a percepção de saúde e qualidade de vida do grupo foco.

A segunda intervenção teve como tema: Sexualidade Masculina, realizamos uma dinâmica com perguntas sobre o assunto. Foram divididos dois grupos e na medida que as perguntas foram feitas, eles responderam com a placa “Verdadeiro” (V) ou “falso” (F) e depois os discentes realizaram a explanação. Na terceira intervenção, o tema abordado foi: Câncer de pele e câncer de próstata, quando foram apresentadas perguntas sobre a temática e a dinâmica percorria como a anterior, com a posterior explanação.

Na quarta intervenção o tema abordado foi: Saúde bucal. Dentre todos os participantes,

formamos dois grupos que confirmavam ou negavam as afirmativas sobre saúde bucal. Os pontos foram somados à medida que as equipes respondiam corretamente e à medida que as dúvidas que surgiram os discentes puderam sanar. Na última intervenção foi levantada a abordagem: O homem e o exercício físico, contamos com a participação do professor André Rivas, que teve uma atuação prática com os trabalhadores.

RESULTADOS

Os alunos do 6º período do curso de enfermagem da FADBA atuaram durante duas semanas (totalizando cinco dias de intervenção) na organização dos serviços de educação em saúde prestados aos funcionários efetivos do setor de construção e manutenção da instituição supracitada. Mesmo face uma pandemia pelo novo Coronavírus, a intervenção aconteceu de modo inteiramente presencial, seguindo as normas de saúde e prevenção vigentes no período. A finalidade dessa atuação era prover aos funcionários melhor compreensão dos cuidados de saúde.

A realização da intervenção foi pautada no olhar holístico do ser humano, tratando-o de maneira que os aspectos físico, emocional e espiritual fossem igualmente considerados. Foi possível iniciar uma relação de confiança entre o grupo alvo e discentes envolvidos, e isso por meio da participação de ambos na construção do conhecimento. No primeiro contato com os colaboradores, foi coletada a informação de que havia uma média de 50 funcionários, dentre todos os setores. Após a apresentação do projeto, totalizaram 17 interessados, que preencheram um breve formulário para controle. No decorrer das intervenções, o número foi reduzindo, até no fim restarem apenas 6 (seis) participantes.

O primeiro encontro foi reservado para a apresentação dos discentes ao grupo, como também para a explanação sobre a funcionalidade do projeto de intervenção. Realizou-se a triagem dos funcionários que desejariam participar do projeto por meio de um formulário, não validado, já citado, que também colaborou com a gerência da intervenção, a fim de tornar os demais dias mais dinâmico. Os temas abordados foram: saúde sexual do homem, câncer de próstata e pele, saúde bucal e exercício físico. De uma forma geral, a percepção dos homens com respeito a sua saúde é influenciada pelo grau de importância imediata que isso tem para sua vida. Por estarem envolvidos no contexto laboral, muitos não viam a necessidade de pararem para ouvir sobre saúde, visto estarem, aparentemente, saudáveis.

Outro ponto importante observado no grupo inicial de 17 colaboradores, se relaciona com a ponderação sobre a morosidade do atendimento na assistência pública quando se fez necessário, o que os desmotivava a retornar a procurar os serviços. É importante ressaltar que o planejamento para cada dia de intervenção teve como base os estudos científico disponíveis que demonstram a dificuldade

dos homens em buscar assistência de saúde de uma maneira satisfatória. Quando os homens estão envolvidos em alguma atividade empregatória, essa realidade se torna ainda mais perceptível.

Os serviços públicos de saúde são os mais procurados pela maioria deles, no entanto, em alguns momentos se viram forçados a pagarem para obter resultados mais rápidos, isso demonstra outro ponto influenciador da baixa procura pelos serviços de saúde, visto que muitos não contam com renda extra para tais urgências. Apesar disso, obteve-se uma devolutiva muito positiva do grupo remanescente. Percebe-se que, na medida do possível e necessidade, eles procuram os serviços assistenciais e dispõem de conhecimentos sobre seu estado de saúde, sendo isso evidenciado ao ouvi-los sobre exames realizados e conhecimentos pontuais com respeito à saúde.

O relato de alguns remete ao fato do receio dos possíveis resultados pós-exames e consultas, outros relataram sobre a falta de tempo livre para a realização de atendimentos de saúde quando havia necessidade. Ao passo que os encontros foram sendo realizados, percebeu-se que a parcela de homens que permaneceu até o último dia de intervenção, 6 (seis) no total, apresentavam importante percepção sobre sua saúde, a maioria deles já havia passado por exames de rotina, outros por consultas e exames mais específicas, além de alegarem já realizar medidas de autocuidado.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres e, quando o fazem, adentram o sistema por meio da média e alta complexidade⁽⁸⁾, o que colabora para o índice de morbimortalidade ser mais elevado na população masculina. No Brasil, os homens vivem em média 7,1 anos menos que as mulheres. A expectativa de vida da população masculina chegou a 72,2 anos enquanto a feminina atingiu 79,3⁽⁹⁾. Por esse e outros motivos a essência do projeto se deu em promover a educação em saúde dos trabalhadores da FADBA.

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) apresenta o fato de que os homens têm dificuldade em reconhecer suas necessidades, eles desconsideram sua fragilidade, por considerar que o cuidado não é uma prática masculina. Alguns consideram que o cuidado com a saúde do homem se relaciona somente com o exame de prevenção do câncer de próstata, além de declararem a dificuldade em procura por serviços de saúde. Consta-se que um dos vários fatores que interferem na adesão masculina aos serviços é o constrangimento, medo e preconceito que se vincula à relação à realização do exame preventivo do câncer de próstata⁽⁷⁾.

É relevante destacar que, apesar da criação da PNAISH ser um passo importante para o aprimoramento do atendimento à saúde dessa população, as mudanças efetivas no SUS ainda são

ineficazes⁽⁷⁾. Portanto, se faz necessária a apropriação de um olhar qualificado e direcionado, por parte, especialmente, dos profissionais da enfermagem, a fim de gerar a implantação devida desse instrumento. É fundamental a discussão sobre a vulnerabilidade da masculinidade entre profissionais de saúde e população, no sentido de romper com paradigmas.

É importante o desenvolvimento de ações voltadas à saúde do homem, sejam elas individualizadas, sejam em grupo, de forma que facilitem e viabilizem o acesso a esses serviços. Desse modo, existem muitas causas que levam uma considerável parcela dos homens a pouco solicitarem ou buscarem os atendimentos de saúde, o que possibilitou perceber que uma das mais graves consequência desse fato é a baixa expectativa de vida desse grupo.

Nesse sentido, se faz necessário perceber que a falta de um atendimento acolhedor associada a uma comunicação ineficaz serve de barreira para a adesão dos homens nos serviços de atenção primária. A deficiência na comunicação nos serviços de saúde prejudica as relações entre profissionais e usuários, o que interfere diretamente no bom andamento dos serviços. Diante disso, se conclui que o homem necessita de incentivos para entender as motivações que o levem a cuidar de sua saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência realizada por esse grupo de discente mostrou que mesmo uma atividade realizada de maneira acessível, no ambiente de trabalho dos colaboradores participantes, não se mostra suficiente para que haja um retorno significativo. Por meio dessa experiência, se reafirma o que estudos supracitados expressam: a maioria dos homens tem o interesse diminuído quando se trata da temática saúde. A buscar por conhecimento sobre cuidados com a própria saúde deveria ser uma das prioridades, no entanto, tal experiência mostrou que, mesmo com a oportunidade, há uma resistência maior em cuidar da saúde, por parte dos homens.

Mostra-se necessário o aperfeiçoamento de estratégias que contribuam para uma melhor adesão, por parte dos homens, aos cuidados à saúde, visto que existe uma construção cultural fazendo com que se interessem pela busca da assistência à saúde a fim de cuidar somente dos sintomas, quando estes interrompem suas rotinas. Esse fato colabora com o aumento dos índices de mortalidade masculina. Por fim, o intuito da intervenção foi conscientizar os colaboradores sobre a importância do cuidado com a saúde assim como incentivar gestores e profissionais de saúde a buscarem alternativas mais eficazes, a fim de atrair os homens quanto à importância do cuidado à saúde.

Este projeto de desenvolvimento profissional oportunizou aos discentes uma releitura do papel

do enfermeiro na sociedade, quanto à educação em saúde do homem. A realização dessa intervenção contribuiu de forma relevante para os alunos, tendo em vista que esses momentos constituem espaços de troca de conhecimentos, experiências e aprendizado, além de proporcionar amadurecimento pessoal e profissional que, sem dúvida, serão levados para a futura atuação profissional.

REFERÊNCIAS

1. Araújo MRM de, Moraes KRS de. Precarização do trabalho e o processo de derrocada do trabalhador. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho* [Internet]. 2017;20(1):1–13. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172017000100001
2. Análise da educação em Goiás segundo a Pnad Contínua - 1º Trimestre de 2017 - IMB [Internet]. www.imb.go.gov.br. [cited 2023 Aug 22]. Available from: https://www.imb.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=750:analise-da-educacao-em-goias-segundo-a-pnad-continua-%E2%80%93-primeiro-trimestre-de-2017&catid=118&Itemid=284
3. Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM - OPENDATASUS [Internet]. opendatasus.saude.gov.br. [cited 2023 Aug 22]. Available from: <https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/sim>
4. IBGE | Comitê de Estatísticas Sociais | base de dados | metadados | ministério da saúde [Internet]. ces.ibge.gov.br. Available from: <https://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/ministerio-da-saude.html>
5. Chaves JB, Silva MLV da, Bezerra DS, Fernandes SCS, Cordeiro ED de A. Saúde masculina: o paralelo prevenção x cuidado à luz da teoria da ação planejada (TAP). *Saúde e Pesquisa* [Internet]. 2018 Aug 30 [cited 2023 Apr 24];11(2):315–24. Available from: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/6360>
6. Czorny RCN, Gazetta CE, Pinto MH, Ribeiro R de CHM, Beretta D, Rodrigues CC. Perfil do usuário homem atendido em uma Unidade Básica de Saúde da Família. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2017;1624–31. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-31208>
7. Da Rocha J, Cavalcanti D, De J, Ferreira A, Haissa A, Henriques B, et al. Assistência Integral a Saúde do Homem: necessidades, obstáculos e estratégias de enfrentamento Integral Assistance to Men's Health: needs, barriers and coping strategies Asistencia Integral a la Salud del Hombre: necesidades, obstáculos y estrategias de afrontamiento PESQUISA | RESEARCH. *Escola Anna nEry rEvista dE EnfErmagEm* [Internet]. [cited 2020 Dec 1];18(4):2014. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v18n4/1414-8145-ean-18-04-0628.pdf>
8. Schraiber LB, Figueiredo W dos S, Gomes R, Couto MT, Pinheiro TF, Machin R, et al. Necessidades de saúde e masculinidades: atenção primária no cuidado aos homens. *Cadernos*

de Saúde Pública [Internet]. 2010 May 1 [cited 2022 Apr 13];26:961–70. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/WqZXnfzQcY7FW5ycMfzvjjM/?lang=pt>

9. Ministério D, Saúde. Perfil da morbimortalidade masculina no Brasil [Internet]. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/perfil_morbimortalidade_masculina_brasil.pdf



QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES DE IDOSOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

QUALITY OF LIFE OF CAREGIVERS OF THE ELDERLY: AN EXPERIENCE REPORT

Fagner dos Santos Lima - diretor.gda@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7653-4963> / Acadêmico de Enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Raquel Cristina Silva de Jesus - quelra2791@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2465-0353> / Acadêmica de Enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Ívine Santos Soares - vinha.santos.soares@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1126-0807> / Acadêmica de Enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Débora Lohany Ribeiro Fonseca dos Reis - lohany.debora19@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6042-3576> / Acadêmica de Enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Alef de Souza Santos - enfalefdesouza@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3184-5408> / Acadêmico de Enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Ricardo dos Santos Belo - rick777sb3@gmail.com

Acadêmico de Enfermagem pela Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Felipe Souza Nery - fsdnery@uefs.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2858-4469> / Enfermeiro/UEFS, Doutor em Ciências/ENSP Fiocruz, Docente da Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Resumo: Introdução: O cuidador exerce grande influência no bem-estar do idoso, entretanto, quando não consegue manter sua qualidade de vida, não poderá oferecer um atendimento adequado à pessoa idosa. A partir dessa assertiva, este relato se refere à vivência durante o projeto de extensão “Cuidar de quem cuida”, direcionado aos cuidadores de idosos e promovido por graduandos em enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia, por meio de plataformas digitais no período de 26 a 30 de abril de 2021. **Objetivo:** relatar a experiência de graduandos em enfermagem em um projeto de educação em saúde destinado a cuidadores de idosos, no período da pandemia do SARS-CoV-2. **Metodologia:** O projeto de extensão foi realizado por meio de vídeos animados no estilo “mão desenhando”, utilizando o programa VídeoScribe. Cada vídeo contava com uma narração e a ilustração da informação através dos desenhos animados. Ao final, os vídeos eram publicados via plataforma YouTube e disponibilizados através de grupo de conversas no aplicativo WhatsApp. **Resultados e Discussão:** Uma das situações mais desafiadoras foi lidar com a falta do retorno de muitos deles. Visto ser o WhatsApp de fácil acesso por

parte de todos os cuidadores, foi pensado ser essa uma das ferramentas mais bem-sucedidas para alcançar o retorno significativo, porém, teve-se uma participação menor do que a esperada. **Considerações finais:** Criado com o intuito de facilitar o contato entre os cuidadores, o grupo de WhatsApp evidenciou, durante as cinco semanas de intervenções, a grande necessidade de conhecimento sobre o cuidar, mesmo sendo esta uma prática realizada há bastante tempo pela maioria dos cuidadores.

Palavras-chave: Cuidadores; Idoso; Qualidade de Vida; Intervenção Baseada em Internet.

Abstract: Introduction: The caregiver exerts a great influence on the well-being of the elderly. When he cannot maintain his quality of life, he will not be able to offer adequate care. This report refers to the experience during the extension project “Caring for those who care”, aimed at caregivers of the elderly and promoted by undergraduate nursing students at Faculdade Adventista da Bahia, through digital platforms in the period from April 26 to 30, 2021. **Objective:** to report the experience of undergraduate nursing students in a health education project aimed for elderly caregivers during the SARS-CoV-2 pandemic. **Methodology:** The extension project was carried out through animated videos in the “hand drawing” style, using the VideoScribe program. Each video had a narration and the illustration of information through cartoons. In the end, the videos were published via the YouTube platform and made available through a conversation group in the WhatsApp application. **Results and Discussion:** One of the most challenging situations was dealing with the lack of feedback from many of them. Since WhatsApp is easily accessible by all caregivers, it was thought to be one of the most successful tools to achieve significant return, however, there was a lower participation than expected. **Final considerations:** Created with the aim of facilitating contact between caregivers, the WhatsApp group showed, during the 5 weeks of interventions, the great need for knowledge about caring, even though this is a practice carried out for a long time by most caregivers.

Keywords: Caregivers; Aged; Quality of Life; Internet-Based Intervention.

INTRODUÇÃO

O notável crescimento de idosos na população geral reflete ganhos positivos em relação ao desenvolvimento social. Entretanto, o aumento da expectativa de vida não se associa, obrigatoriamente, à melhora na qualidade de vida (QV) e representa o crescimento dos fatores de risco associados às doenças crônico-degenerativas. Isso acentua os índices de comorbidade que podem comprometer a independência da população idosa, fazendo-se necessária a presença constante de cuidadores que executem cuidados básicos diários a essa população⁽¹⁾.

O cuidador exerce grande influência no bem-estar do idoso e, quando o cuidador não consegue manter sua própria QV, ele não oferecerá um atendimento adequado. Além disso, o estado de

dependência do idoso pode trazer problemas psicológicos e o cuidador deve estar atento a isso⁽²⁾.

O membro da família ou da comunidade, que presta cuidado de forma parcial ou integral aos idosos com déficit de autocuidado, é chamado de cuidador informal⁽³⁾. Tal indivíduo deve ser alfabetizado e possuir noções básicas sobre o cuidado do idoso e compreensão mínima do processo de envelhecimento humano⁽³⁾. São indivíduos que terão a função de auxiliar e/ou realizar a atenção adequada às pessoas idosas que apresentam limitações para as atividades básicas e instrumentais da vida diária, estimulando a independência e respeitando a autonomia dos idosos⁽³⁾.

Cerca de 96% dos cuidadores são familiares e não possuem capacidade para exercer tal cargo, o que pode afetar o tipo de cuidado oferecido e a QV do próprio cuidado⁽⁴⁾. Quando uma pessoa exerce a função de cuidador e dedica-se a essa nova tarefa, o suporte em saúde é muito necessário, pois tem o intuito de destinar atenção integral e ações continuadas específicas para o cuidador, que também o torne alvo de cuidados, com vistas a prevenir agravos de natureza física ou psicológica⁽⁵⁾.

Apesar de o cuidado oportunizar ao cuidador e ao ser cuidado a construção de relações de solidariedade, favorecendo o convívio intergeracional e o fortalecimento dos vínculos afetivos nas famílias⁽⁶⁾, sabe-se que a repetitividade e o desgaste que representa o ato de cuidar podem trazer várias consequências maléficas ao cuidador. Isso pode interferir nas relações familiares, que poderão tornar-se conturbadas, afetando, assim, a sua QV^(1,7).

As Diretrizes para o Cuidado das Pessoas com Doenças Crônicas nas Redes de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde⁽⁸⁾ indicam que instrumentalizar o autocuidado é muito mais do que dizer às pessoas o que devem fazer. Sendo assim, o objetivo do autocuidado apoiado implica em cooperação entre a equipe de saúde e os usuários para, conjuntamente, definir os problemas, estabelecer as metas, monitorá-las, instituir os planos de cuidado e resolver as intercorrências⁽⁸⁾.

De acordo com todos os apontamentos supracitados, é possível notar a grande importância do ensino a respeito das dificuldades que podem acometer um idoso, sendo assim o papel do cuidador deve ser auxiliar o desenvolvimento da capacidade do idoso de auto cuidar-se. Dessa forma, o objetivo da experiência vivenciada foi promover a qualidade de vida a cuidadores de idosos e, por conseguinte, aos próprios idosos, por meio da educação em saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência realizado por discentes regularmente matriculados no 5º período do curso de enfermagem de uma instituição de ensino superior, tendo como foco a produção de vídeos didáticos e animados com conteúdo específico produzidos semanalmente. Os vídeos foram

publicados na plataforma *YouTube* e disponibilizados via aplicativo *WhatsApp*.

Inicialmente, foi realizada uma coleta de dados junto aos cuidadores, utilizando a ferramenta *Google Forms*, na qual foram apresentadas algumas perguntas voltadas à QV e à percepção dos cuidadores sobre seu bem estar visando entender quais os principais desafios enfrentados por esses cuidadores no seu dia a dia. Essa etapa permitiu o planejamento das intervenções que foram realizadas durante cinco semanas, no mês de abril do ano de 2021.

O planejamento das ações foi realizado através de reuniões. Com o objetivo de facilitar o contato entre os cuidadores durante as intervenções, foi criado um grupo de *WhatsApp* no qual esses sujeitos tiveram acesso a todos os conteúdos postados pela equipe. Foi escolhido trabalhar com vídeos animados, visto ser uma forma muito didática de cativar a atenção.

Os vídeos tinham em média sete minutos de duração, sendo feitos através do estilo: “mão desenhando”. Para a construção dos vídeos, foram utilizados os programas: *Audacity*, *Wondershare Filmora 9* e *VideoScribe*. Os temas dos vídeos foram: “o cuidador e os 8 remédios naturais”; “o cuidador de idosos e a alimentação”; “os benefícios da musicoterapia”; e “características de um bom cuidador”. O tema sobre primeiros socorros a idosos foi realizado por meio de *podcast*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os alunos do 5º período do curso de enfermagem permaneceram durante cinco semanas em contato com os cuidadores de idosos por meio do grupo de *WhatsApp*, com a finalidade de apresentar conteúdos relevantes para a atuação desses sujeitos e a QV deles. Em um primeiro momento, os alunos buscaram reconhecer quem eram esses cuidadores e suas maiores necessidades pessoais e as deficiências ligadas ao lidar com o idoso. Com base nisso, foi elaborado o planejamento de ações a serem executadas a fim de atender às demandas encontradas.

As intervenções tiveram a orientação de um docente da instituição, que avaliou o conteúdo abordado em cada etapa. É importante ressaltar que todos os roteiros criados tiveram embasamento científico, buscando, assim, disponibilizar conteúdos relevantes e seguros.

A essência do trabalho foi alcançar primeiramente aqueles que cuidam (cuidadores), para, enfim, influenciar positivamente a vida daqueles que são cuidados (idosos). Isso porque “o envelhecimento da população e as melhorias significativas dos meios para manutenção da vida e prevenção de doenças têm elevado a expectativa de vida da sociedade, o que acarreta maior necessidade da atuação fundamental do cuidador”^(9:p.2).

A realização das intervenções foi pautada no olhar holístico do ser humano, em que as

particularidades de cada cuidador, sua opinião e participação no grupo foi levada em consideração. Assim, notou-se que essa prática foi de grande significado para o sucesso das postagens, pois essa criação de confiança entre cuidadores e discentes, fez os cuidadores se tornarem coparticipes da aquisição do conhecimento. O que é de grande valia, visto ser esse um método de êxito a fim de obter os devidos resultados.

Além disso, é importante ressaltar que exercer uma atuação de disseminador de conhecimento junto a esse grupo, que muitas vezes é esquecido pela sociedade, foi engrandecedor para os discentes, visto serem os cuidadores acometidos de diversos males físicos e sociais e por serem responsáveis pelo cuidado de uma parcela significativa da população: os idosos. O foco era tomar conhecimento da percepção do cuidador no que tange à sua QV, e quais aspectos são considerados por eles como relevantes em sua conduta diária.

Segundo Reis⁽¹⁰⁾, após serem analisadas 18 literaturas científicas, constatou-se que o papel do cuidador de idosos é extremamente desgastante, o impacto psicológico que o cuidado prolongado gera, dificuldades no manejo da doença, o grau de incapacidade pode afetar a qualidade de vida do cuidador. Nesse aspecto, a ponderação dos achados do formulário disponibilizado foi essencial. Pois, por meio desse levantamento, foi possível desenvolver um bom plano de ação.

Da mesma forma, Silva⁽¹¹⁾ mostra como a sobrecarga do trabalho do cuidador e a falta de tempo para si mesmo pode levar o cuidador a um isolamento afetivo e social, trazendo assim agravos a sua saúde. Reis⁽¹⁰⁾ destaca que surgem diferentes sentimentos no cuidador a cada atividade exercida direcionada ao idoso, somando a isso as situações que afetam sua qualidade de vida, como as confrontações que levam a desgaste emocional e que acarretam aflição.

A prática das sugestões propostas, junto aos cuidadores, no grupo de *WhatsApp*, propiciou engrandecimento profissional aos discentes, pois o “fazer junto” promove melhor aceitação e incentivo para o cuidador. No que diz respeito ao acompanhamento da equipe executora das ações, os discentes buscaram, de modo individual, o feedback dos cuidadores, objetivando as percepções que eles estavam tendo ao longo do projeto. Essa estratégia se tornou uma chance indiscutível na construção de um processo apropriado de interação e formulação dos significados dessa intervenção.

Uma das situações mais desafiadoras foi lidar com a falta do retorno de muitos dos cuidadores. Visto ser o *WhatsApp* uma das plataformas mais utilizadas e de fácil acesso por parte desses sujeitos, acreditou-se ser essa uma das ferramentas mais bem-sucedidas para alcançar o retorno significativo. Porém, houve uma participação menor do que a esperada.

Este projeto de desenvolvimento profissional oportunizou aos discentes uma releitura do papel do enfermeiro na sociedade, direcionado a esse grupo. A realização dessas intervenções contribui de forma relevante, tendo em vista que esses momentos constituem espaços de troca de conhecimentos,

experiências e aprendizado, além de proporcionar amadurecimento pessoal e profissional que, sem dúvida, serão levados para a futura atuação profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As intervenções realizadas se mostraram enriquecedoras para a formação acadêmica, visto que possibilitou a identificação de muitas deficiências presentes no que se refere à qualidade de vida do cuidador. Criado com o intuito de facilitar o contato entre os cuidadores, o grupo de *WhatsApp* evidenciou, durante as 5 (cinco) semanas de intervenções, a grande necessidade de conhecimento sobre o cuidar, mesmo sendo essa uma prática realizada a bastante tempo pela maioria dos cuidadores. Em resposta a isso, foi oferecido suporte ao grupo por meio da saúde baseada em evidência, inserida com uma linguagem simplificada e compreensível, promovendo, assim, mudanças significativas na qualidade de vida dos cuidadores de idosos e seus assistidos.

REFERÊNCIAS

1. Cartaxo HG de O, Gaudêncio MMP, Araújo RA de, Abrão FM da S, Freitas CMSM de. When the care hurts: identifying the feelings of the caregivers. *Rev enferm UFPE on line*. 2012;6(1):89–96. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/reuol.2052-14823-1-LE.0601201213>. Data de acesso: 25 mar. 2021.
2. Ramos RG, Leite-Salgueiro CDB, Pereira J da S, Barbosa L da S, Lobato L. Cuidadores de idosos e o déficit no autocuidado, *Id on Line Rev. Mult. Psic.* 2 ago. 2018;12(41):1083–95. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/online.v12i41.1277>. Data de acesso: 14 jun. 2021.
3. Nakatan AYZ, Souto C do CS, Paulette LM, Melo TS de, Souza MM de. Perfil dos cuidadores informais de idosos com déficit de autocuidado atendidos pelo programa de saúde da família. *Rev. Eletr. Enferm.* 2003;5(1). Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v5i1.773>. Data de acesso: 01 jun. 2021.
4. Silva CM, Cesario FA, Oliveira MF, Gonçalves SF, Marques GS, Torres LM. A integralidade do cuidado de enfermagem ao indivíduo com esclerose lateral amiotrófica. *RICM*. 2018;1(2): 61-68. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/A-INTEGRALIDADE-DO-CUIDADO-DE-ENFERMAGEM-AO-COM-Silva-Cesario/ef73e56126dedc2e420632d60e63d541288b8c84>. Data de acesso: 27 mar. 2021.
5. Câmara F dos S dos S, Martins WLL, Moura M de LN de, Melo CS, Medeiros NSR de, Gadelha ECM, et al. Perfil do cuidador de pessoas com deficiência. *Rev. bras. ciênc. saúde*. 13 set. 2016;20(4):269–76. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/26571>. Data de acesso: 27 mar. 2021.

6. Flores GC, Borges ZN, Denardin-Budó M de L, Mattioni FC. Cuidado intergeracional com o idoso: autonomia do idoso e presença do cuidador. *Rev Gaúcha Enferm.* setembro de 2010;31:467–74. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472010000300009>. Data de acesso: 25 mar. 2021.
7. Schossler T, Crossetti M da G. Cuidador domiciliar do idoso e o cuidado de si: uma análise através da teoria do cuidado humano de Jean Watson. *Texto contexto enferm.* Jun. 2008;17:280–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000200009>. Data de acesso: 25 mar. 2021.
8. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias [Internet]. 1st ed. Brasília. DF: Ministério da Saúde; 2013. 28 p. ISBN: 978-85-334-2018-2. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/documento_norteador.pdf. Data de acesso: 21 jun. 2021.
9. Delalibera M, Presa J, Barbosa A, Leal I. Sobrecarga no cuidar e suas repercussões nos cuidadores de pacientes em fim de vida: revisão sistemática da literatura. *Ciênc saúde coletiva.* Set. 2015;20:2731–47. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015209.09562014>. Data de acesso: 14 jun. 2021.
10. Reis L de A, Neri JDC, Araújo LL de, Lopes AOS, Cândido A da SC. Qualidade de vida de cuidadores formais de idosos. *Rev. baiana enfe.* 2015;29(2). Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v29i2.12548>. Data de acesso: 14 jun. 2021.
11. Nogueira Da Silva PL, De Souza Santos CL, Batista Miranda F, Fonseca Coelho Galvão AP, Vieira De Oliveira V, Dos Reis Alves C. Sobrecarga de trabalho em cuidadores de idosos frágeis: revisão integrativa. *Nursing (São Paulo).* 9 abr. 2021;24(275):5566–81. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i275p5566-5581>. Data de acesso: 10 jun. 2021.



V CONGRESSO SUL-AMERICANO DE PESQUISA
DA EDUCAÇÃO ADVENTISTA

Investigação Científica

A serviço da Missão 2023

FADBA
FACULDADE ADVENTISTA
DA BAHIA

FACTORES PROTECTORES DE LA SALUD: PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN DOCENTES UNIVERSITARIOS PERUANOS

PROTECTIVE HEALTH FACTORS: INTERVENTION PROGRAM IN PERUVIAN UNIVERSITY TEACHERS

Saulo Andres Salinas-Arias - saulo.salinas@upeu.edu.pe

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú.

Antonio Jose Castellanos-Vazquez - antonio.castellanos@upeu.edu.pe

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú.

Joel Turpo-Chaparro - joelt@upeu.edu.pe

Facultad de Teología de la Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú.

Jessica Pérez Rivera - Jessica.perez@upeu.edu.pe

Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú.

Roussel Dúlio Dávila-Villavicencio - rousseldv@gmail.com

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú.

Resumen: **Introducción.** Los factores estresores están presente en el diario vivir de los docentes universitarios. **Objetivo.** Determinar la efectividad del programa sobre los factores protectores de la salud de los docentes universitarios. **Materiales y métodos.** Se realizó una investigación cuantitativa tipo preexperimental con pre y posprueba que consideró a 57 docentes (25 mujeres-32 varones) pertenecientes a tres facultades académicas. Se utilizó el instrumento Factores Protectores de la Salud (FPS) validado en el Perú. Se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon, para pre y postest, y se midió el efecto del programa a través del coeficiente biserial. **Resultados.** El ejercicio, agua, luz solar y nutrición presentaron diferencias significativas. El programa fue eficiente sobre las actitudes ($p=0.005$) y prácticas (0.000). El tamaño del efecto es grande ($r_{bis} > 0,5$). **Conclusiones.** La investigación aporta elementos claves para la promoción de la salud. El efecto del programa fue significativo en la mayoría de sus dimensiones, pero es necesario reforzar las que no presentaron diferencias.

Palabras clave: factores protectores; actitud frente a la salud; comportamiento de salud; salud laboral.

Abstract: Introduction. Stressful factors are present in the daily life of university professors. **Objective.** To determine the effectiveness of a program on the health protective factors of university teachers. **Materials and methods.** An experimental quantitative research study with a pre and posttest was carried out that included 57 teachers (25 women - 32 men) belonging to 3 academic faculties. Health protective factors (HPF) instrument validated in Peru was used. The Wilcoxon non-parametric test was applied for the pre and posttest and the effect of the program was measured through the biserial coefficient. **Results.** Exercise, water, sunlight and nutrition showed significant differences. The program was efficient on attitudes ($p=0.005$) and practices (0.000). There is a large effect ($r_{bis} > 0.5$). **Conclusions.** This study provides key elements for health promotion. The effect of the program was significant in most of its dimensions, but additional reinforcement should be given to those that did not present changes.

Keywords: protective factors; attitude to health; health behavior; occupational health.

INTRODUCCIÓN

Cada docente universitario tiene un rol clave para modelar comportamientos y estilos de vida saludable en sus estudiantes¹. No obstante, la docencia es una ocupación exigente, física, mental y emocional que puede tener un impacto negativo en la salud². Esto se debe a que presenta diariamente factores estresores relacionados con el trabajo con mayores tasas de infelicidad que otras profesiones³.

Estudios realizados en Suecia, España, Japón y China dejaron entrever que los docentes presentaban problemas de sueño, indicativos de insomnio⁴, estrés, síntomas depresivos⁵ y dificultades en la salud mental⁶. Todos estos padecimientos causados por mayores tasas de desgaste y menos tiempo libre⁷. Paralelo a ello, las múltiples responsabilidades académicas, administrativas, investigativas, proyección social, extensión universitaria y estilos de vida sedentarios hacen que los docentes sean más vulnerables a las enfermedades no transmisibles⁸.

Además, ha quedado demostrado que, cuando los factores de riesgo exceden los factores protectores, se inhibe la capacidad del docente para hacer frente a las situaciones cotidianas⁹. Como consecuencia, se presentan los síntomas de agotamiento, menor control en sus clases¹⁰, insatisfacción laboral y bajo desempeño en el trabajo¹¹.

Uno de los elementos que ayudarían a prevenir los factores de riesgo sería la promoción de los factores protectores de la salud (FPS). Estos se definen como todas aquellas características personales o elementos del ambiente, o la percepción que se tiene sobre ellos, capaces de disminuir los efectos negativos sobre la salud y el bienestar. Al aumentar estos factores disminuyen la vulnerabilidad y la

probabilidad de enfermar¹². En adición a ello, en una investigación se dejó en claro que los remedios naturales servirían como FPS¹³.

Al respecto, en otro estudio, se señalaron los siguientes remedios naturales considerados como verdaderos: El aire puro, el sol, la abstinencia, el descanso, el ejercicio físico, un régimen alimentario conveniente, el agua y la confianza¹⁴. Respecto a lo anterior, ha quedado demostrado en la literatura científica el factor protector del ejercicio físico sobre algunos padecimientos. Estos se refieren a las enfermedades no transmisibles¹⁵, riesgo de demencia¹⁶ y depresión en las personas que lo practican de manera regular¹⁷. Más aun, se sabe que una dieta con frutas, vegetales, y baja en grasas y sodio es un factor protector frente a las enfermedades, tales como el síndrome metabólico, presión alta y diabetes¹⁸.

Igualmente, se han comprobado, mediante investigación científica, los beneficios de exponerse a los rayos solares de manera natural y controlada¹⁹. De igual forma sucede con la relación que existe entre la luz solar y la buena calidad de sueño²⁰, contrario a las consecuencias que se exponen las personas que, a menudo, buscan intervenciones farmacológicas (analgésicos, sedantes e hipnóticos) para interrumpir o inducir al sueño²¹.

Sin embargo, estudios realizados en docentes universitarios, cuya función principal es formar integralmente a las nuevas generaciones, son escasos. Se requiere de programas de intervención en este grupo de personas para mejorar su calidad de vida²². En este contexto, se desarrolló el presente estudio acerca de los factores protectores de la salud. Esta investigación tuvo como propósito determinar la efectividad del programa de intervención sobre las actitudes y prácticas de los FPS en los docentes universitarios peruanos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio y muestra

Se realizó un estudio con diseño preexperimental (pre y postest) a docentes universitarios que laboraban en una universidad privada de Tarapoto, Perú. El estudio se llevó a cabo durante los meses de junio y julio del año 2020. Se utilizó el muestreo no probabilístico y la selección de la muestra elegidos por conveniencia²³. Asimismo, se les aplicó el pretest a 57 docentes que presentaban edades comprendidas entre los 25 y 60 años, pertenecientes a tres facultades académicas (cuadro I). Los criterios de inclusión fueron: docentes en la modalidad de dedicación exclusiva, tiempo completo y contrato parcial. Asimismo, aquellos que aceptaron participar de forma voluntaria y aprobaron de manera virtual su consentimiento. Se excluyeron del programa al personal administrativo y no

docente; como también aquellos que no aprobaron su consentimiento.

Cuadro I

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PARTICIPANTES DEL ESTUDIO

<i>Características</i>	<i>Fi</i>	<i>%</i>
Género		
Femenino	25	43,9
Masculino	32	56,1
Facultades académicas		
FCS	16	28,1
FCE	20	35,1
FIA	21	36,8
Estado civil		
Casado	43	75,4
Soltero	14	24,6
Total	57	100

FCS: Salud; FCE: Empresariales; FIA: Ingeniería y Arquitectura

Procedimiento

En un primer momento, se presentaron 137 participantes; pero solamente fueron incluidos en el programa docentes en la modalidad de dedicación exclusiva, tiempo completo y contrato parcial. Además, se consideraron a los que aceptaron participar de forma voluntaria y aprobaron de manera virtual su consentimiento, excluyendo al personal administrativo y no docente; como también aquellos que no aprobaron su participación. Por otro lado, todos los procesos, evaluaciones, capacitaciones y talleres del programa fueron realizados de manera virtual utilizando la plataforma Zoom y Meet.

La intervención fue diseñada utilizando el modelo biopsicosocial²⁴. Este Modelo proporciona una gran flexibilidad en la aproximación a la salud, dando libertad suficiente como para explorar las múltiples causas presentes en los problemas de salud²⁵. El objetivo de la intervención fue mejorar las actitudes y prácticas de los FPS e incidir en la percepción de los riesgos producidos por el desgaste laboral de los docentes universitarios.

El programa tuvo una duración de 21 días donde se desarrollaron tres seminarios saludables: salud física, mental y espiritual; nueve sesiones de ejercicios físicos denominados *New Life* y tres sesiones prácticas de nutrición (desayuno, almuerzo y cena). Todas ellas se realizaron utilizando las plataformas virtuales. También, se organizaron concursos semanales en grupos utilizando el WhatsApp, dirigidos por los promotores de la salud, para reforzar las actitudes y motivar la práctica de los ocho factores protectores. Asimismo, se dieron a conocer 21 ideas de cómo presentar

evidencias en el consumo adecuado del agua, aire puro, luz solar y nutrición. Del mismo modo, se presentaron ideas para reforzar el buen descanso, la temperancia, la confianza y el ejercicio físico regular.

Después de los 21 días se volvió a tomar el cuestionario FPS (postest). Para ello, se utilizó el formato formulario Google, el que se aplicó a las mismas personas que se evaluaron al inicio del programa.

Instrumento

Se utilizó el cuestionario FPS que fue validado en el Perú¹³. Este instrumento tiene una confiabilidad, según el coeficiente alfa de Cronbach, de 0.753. El cuestionario consta de 81 ítems comprendidas en tres secciones. La sección I tiene 32 ítems presentados en forma de afirmaciones positivas o negativas que tienen que ver con los conocimientos de los FPS. La sección II incluye 25 ítems en forma de afirmaciones que pueden ser positivas o negativas y tienen que ver con las actitudes frente a los FPS, donde cada afirmación tiene cinco opciones, tipo escala de Likert, donde 1 nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre, 5 siempre. Finalmente, la sección III incluye 24 ítems también en forma de afirmaciones positivas o negativas, y estas tienen que ver con las prácticas de los FPS. Para el presente estudio solo se utilizaron las secciones II y III del cuestionario.

Consideraciones éticas

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión, campus Tarapoto, con número 0002-2020/CE/CT/UPeU. Acorde con la Declaración de Helsinki, se procedió a realizar la firma del consentimiento informado mediante la aprobación del participante de manera virtual; ya que el estudio se realizó en tiempos del COVID-19. Se aseguró la confidencialidad de la información recogida y teniendo en cuenta la participación de carácter voluntario. Además, se proporcionó la información completa y detallada del estudio.

Análisis estadístico

El proceso estadístico inició con el ingreso al SPSS de la data obtenida luego de la aplicación del formulario. Seguidamente, se realizó la transformación de las variables tipo cadena a numéricas. Asimismo, los ítems 37, 41, 44, 45, 46, 49, 53 y 54 de la dimensión *actitudes*, y los ítems 62, 64, 68, 69, 73, 75, 76 y 79 de la dimensión *prácticas* fueron cambiados de sentido (negativos a positivos). Posteriormente, se sumaron los ítems de cada dimensión: la dimensión *actitudes* comprendía los ítems del 33 al 57 y la dimensión *prácticas*, los ítems 58 al 81. El análisis descriptivo se realizó a través de las medias (ME) y la desviación estándar (DE). Con esa primera evidencia, se procedió a aplicar la

prueba no paramétrica de Wilcoxon, para pre y postest con $p < 0.05$; ya que las escalas eran ordinales. Finalmente, se midió el efecto del programa a través del coeficiente biserial (rbis).

RESULTADOS

Los resultados con la prueba no paramétrica Wilcoxon muestran que, dentro de las actitudes que presentaron los docentes frente a los FPS, sí existen diferencias significativas en las siguientes dimensiones: 1) luz solar ($z = -3,215$, $p = 0.001$); 2) agua ($z = -2,831$, $p = 0,005$) y 3) nutrición ($z = -3,381$, $p = 0,001$) (cuadro II).

Cuadro II

MEDIAS DEL PRE Y POSTEST DE LAS ACTITUDES

<i>Dimensiones</i>	<i>Pretest ME</i>	<i>Posttest ME</i>	<i>W</i>	<i>Sig.</i>
Aire	136,491	139,649	-1,530	0,126
Descanso	132,456	133,509	-0,525	0,599
Ejercicio	128,246	131,053	-1,052	0,293
Luz solar	119,298	127,193	-3,215	0,001
Agua	175,088	183,684	-2,831	0,005
Nutrition	106,842	114,211	-3,381	0,001
Temperancia	135,789	137,719	-1,064	0,287
Confianza	143,684	142,105	-0,763	0,445

ME: Media; W: prueba no paramétrica Wilcoxon; Sig. Significancia estadística

Datos similares fueron encontrados en las dimensiones que siguen: 1) ejercicios ($z = -3,146$, $p = 0.002$); 2) luz solar ($z = -3,564$, $p = 0.000$); 3) agua ($z = 2,642$, $p = 0,008$) y 4) nutrición ($z = -3,333$, $p = 0,001$) de las prácticas de los FPS (cuadro III).

Los resultados demuestran que el programa fue eficiente en la mejora de las actitudes y prácticas de los FPS $p < 0.05$, y el análisis del tamaño del efecto del programa de las variables estudiadas es grande (rbis $> 0,5$) (cuadro IV).

DISCUSIÓN

A pesar de que la promoción de la salud en el trabajo²⁶ está normado por organismos internacionales²⁷, hasta la fecha existen escasas evidencias científicas sobre los resultados de las intervenciones realizadas.

Respecto a lo anterior, nuestro programa realizado en plena pandemia tuvo efecto positivo en la salud. Una muestra de ello es la nutrición, donde se observó que los docentes participantes presentaron mejoras significativas ($p=0,001$). Este hallazgo concuerda con el estudio realizado a una comunidad de nativos americanos, donde quisieron determinar el impacto de las capacitaciones en las prácticas de alimentación de sus docentes. Ellos demostraron mejoras en la práctica de la alimentación receptiva²⁸. También, existen estudios que corroboran lo contrario; por ejemplo, en una investigación cuasiexperimental en el que participaron 23 docentes que después de la intervención concluyeron que no se obtuvo ninguna mejora significativa en las prácticas dietéticas de los docentes en tratamiento y tampoco en el grupo control²⁹.

Por su parte, el ejercicio físico de nuestro estudio presentó resultados significativos ($p=0.002$). Datos similares fueron encontrados en otra investigación. En esta, se demostró que los docentes que se mantienen físicamente activos presentan una percepción más positiva de su estado de salud que aquellos docentes que tienen un estilo de vida con una baja actividad física³⁰. Otro estudio realizado en Costa Rica dejó entrever que la actividad física se correlaciona con la alimentación. Así quedó demostrado en el programa de intervención educativa para mejorar la ingesta de frutas y verduras, y la actividad física. Ello contribuyó en el incremento del consumo y práctica en los docentes participantes del estudio¹.

Por otro lado, la exposición a los rayos solares en horarios adecuados, para no exponerse a la radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra y que puede ocasionar cáncer de piel, cataratas y daños al sistema inmunológico³¹, trae beneficios para la salud. Un estudio reveló que exponerse sin sombrillas a la luz del día, incluso por solo 10 a 15 minutos, puede traer beneficios importantes como un mayor impacto en el ritmo de melatonina, mejorías en el humor, la energía y la calidad del sueño³². Similar resultado se pudo encontrar en nuestra investigación, ya que los docentes participantes del programa consideraron al remedio natural de la luz solar como un FPS. Esta información se puede corroborar con los resultados obtenidos en las aptitudes y prácticas frente a este remedio, puesto que se obtuvo diferencias significativas ($p=0,000$ y $0,001$).

Adicionalmente, el agua participa en casi todas las funciones del cuerpo humano, jugando un papel fundamental en el mantenimiento de la salud³³. En cuanto a la promoción del consumo del agua como remedio natural, nuestro estudio también presentó mejoras tanto en las actitudes como en las prácticas de los FPS con diferencias significativas de ($p=0,005$ y $0,008$). Mas existen estudios que demuestran lo complejo que es el consumo del agua, como son los estudios realizados en Europa y Asia, donde quedó demostrado que los varones, sobre todo los que tienen más de 50 años, presentan más dificultades que las mujeres³⁴. También, se encontraron estudios realizados en América Latina (Argentina, Brasil, México y Uruguay), donde se evidenciaron que, aproximadamente, un tercio de

los adultos no ingería suficiente líquido para alcanzar las ingestas adecuadas de agua³⁵.

En síntesis, dentro de las principales fortalezas del estudio se pueden mencionar que no se requirió gran inversión, ni adicionó carga de trabajo a los profesionales de la salud y bien podría incorporarse dentro de las actividades de la universidad. Una segunda fortaleza encontrada fue que la intervención se diseñó específicamente para la población objetivo. Aun así, se han observado algunas limitaciones en el estudio: la carencia de un grupo control y la selección de los participantes. Consecuentemente, los resultados no deben considerarse concluyentes, debido a la incapacidad de generalizar a otras poblaciones, por lo que futuros estudios podrían examinar los efectos en otros entornos y lugares de trabajo. Sin embargo, una implementación en el programa y con el diseño apropiado se podría ayudar a disminuir los factores de riesgo para la salud de los participantes.

En conclusión, pese a las limitaciones presentadas, el programa de intervención fue eficiente sobre las actitudes y prácticas de los docentes universitarios frente a los FPS. Utilizar los remedios naturales tales como el agua, nutrición, luz solar y el ejercicio puede resultar útil para reforzar los FPS.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Dr. Rubén Mamani, Mtro. Grimaldo Rojas e Ing. Israel Pacheco por el apoyo para la recolección de datos. De igual manera, se extiende este reconocimiento al Ing. Jhan Sánchez y Mg. Carlos Campos por la ayuda técnica recibida.

CONFLICTO DE INTERESES

Todos los autores dejan entendido que no presentan conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. Molina NA, Guzmán D, Ureña I, Fernández X. Evaluación de una intervención educativa para mejorar el consumo de frutas, vegetales y la actividad física de docentes en tres centros educativos públicos en Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2020;18(1):1-26. <https://doi.org/10.15517/psm.v18i1.40821>
2. Usán P, Salavera C. Burnout syndrome, engagement and goal orientation in teachers from different educational stages. *Sustainability*. 2020;12(17):a6882. <https://doi.org/10.3390/su12176882>

3. Ptáček R, Vnukova M, Raboch J, Smetackova I, Sanders E, Svandova L, *et al.* Burnout syndrome and lifestyle among primary school teachers: A czech representative study. *Med Sci Monit.* 2019;25:4974-81. <https://doi.org/10.12659/MSM.914205>
4. Schad E, Johnsson P. Well-being and working conditions of teachers in sweden. *Psychol Russ State Art.* 2019;12(4):23-46. <https://doi.org/10.11621/pir.2019.0402>
5. Shen X, Yang Y-L, Wang Y, Liu L, Wang S, Wang L. The association between occupational stress and depressive symptoms and the mediating role of psychological capital among chinese university teachers: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry.* 2014;14(1):a329. <https://doi.org/10.1186/s12888-014-0329-1>
6. Kuwato M, Hirano Y. Sense of coherence, occupational stressors, and mental health among Japanese high school teachers in Nagasaki prefecture: a multiple regression analysis. *BMC Public Health.* 2020;20(1):a1355. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09475-x>
7. Méndez I, Martínez-Ramón JP, Ruiz-Esteban C, García-Fernández JM. Latent Profiles of Burnout, Self-Esteem and Depressive Symptomatology among Teachers. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17:a6760. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186760>
8. Flores A, Pino YM, Villamar MÓ. Actividad física y su relación con el sobrepeso y obesidad en docentes de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2017. *Sport Sci J Sch Sport Phys Educ Psychomot.* 2019;6(1):61–79. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.1.3448>
9. Prilleltensky I, Neff M, Bessell A. Teacher Stress: What It Is, Why It's Important, How It Can be Alleviated. *Theory Pract* 2016;55(2):104-11. <https://doi.org/10.1080/00405841.2016.1148986>
10. Fitchett PG, McCarthy CJ, Lambert RG, Boyle L. An examination of US first-year teachers' risk for occupational stress: associations with professional preparation and occupational health. *Teach Teach* 2018;24(2):99-118. <https://doi.org/10.1080/13540602.2017.1386648>
11. Wiklund L, Fredriksson L, Rakovshik S. Nursing teachers' experiences of the process of recovery while participating in a group programme for reducing work-related stress: A qualitative content analysis. *Nurse Educ Pract.* 2020;48:1-6. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102870>
12. Hernández M, García H. Factores de riesgo y protectores de enfermedades cardiovasculares en población estudiantil universitaria. *Rev Fac Med [serie en internet]* 2007 [consultado 2020 octubre 07]; 30(2):119–23. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/238519724>
13. Palacios F. Conocimientos, actitudes y prácticas de los ocho factores protectores de la salud en los miembros de la Iglesia del Distrito misionero de San Hilarión de la APCE, Lima 2015 [monografía en Internet]. Lima: Universidad Peruana Unión, 2017 [consultado 2020 junio 9]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1124>
14. White E. El ministerio de curación. Buenos Aires: Editorial Asociación Casa Editora Sudamericana, 1976.
15. Raza W, Krachler B, Forsberg B, Sommar J. Health benefits of leisure time and commuting physical activity: A meta-analysis of effects on morbidity. *J Transp Heal.* 2020;18:a100873. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2020.100873>

16. Yan S, Fu W, Wang C, Mao J, Liu B, Zou L, *et al.* Association between sedentary behavior and the risk of dementia: a systematic review and meta-analysis. *Transl Psychiatry* 2020;10(112):1-8. <https://doi.org/10.1038/s41398-020-0799-5>
17. Hallgren M, Nguyen TTD, Owen N, Vancampfort D, Smith L, Dunstan D, *et al.* Associations of interruptions to leisure-time sedentary behaviour with symptoms of depression and anxiety. *Transl Psychiatry* 2020;10:a128. <https://doi.org/10.1038/s41398-020-0810-1>
18. Buonomo I, Fiorilli C, Benevene P. The impact of emotions and hedonic balance on teachers' self-efficacy: Testing the bouncing back effect of positive emotions. *Front Psychol* 2019;10:a1670. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01670>
19. Choi JH, Lee B, Lee JY, Kim CH, Park B, Kim DY, *et al.* Relationship between sleep duration, sun exposure, and serum 25-hydroxyvitamin D status: A cross-sectional study. *Sci Rep* 2020;10:a4168. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61061-8>
20. Kuula L, Halonen R, Kajanto K, Lipsanen J, Makkonen T, Peltonen M, *et al.* The effects of presleep slow breathing and music listening on polysomnographic sleep measures— a pilot trial. *Sci Rep* 2020;10:a7427. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64218-7>
21. Cooke M, Ritmala-Castrén M, Dwan T, Mitchell M. Effectiveness of complementary and alternative medicine interventions for sleep quality in adult intensive care patients: A systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2020;107:a103582. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103582>
22. Delfino LD, Tebar WR, Gil FC, De Souza JM, Romanzini M, Fernandes RA, *et al.* Association of sedentary behaviour patterns with dietary and lifestyle habits among public school teachers: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2020;10:e034322. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034322>
23. Hernández-R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc Graw Hill; 2018.
24. Engel G. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1977;196(4286):129-36. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
25. Juarez F. The concept of health: an explanation of its uniqueness, multiplicity and health models. *Int J Psychol Res.* 2011;4(1):70–9. <https://doi.org/10.21500/20112084.801>
26. Gomero-Cuadra R, Francia-Romero J. La promoción de la salud en el lugar de trabajo, una alternativa para los peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2018;35(1):139-44. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.3561>
27. OPS. Plan de acción sobre la salud de los trabajadores [Internet]. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2015 [consultado 2020 agosto 11]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/33983>
28. Sleet K, Sisson SB, Dev DA, Love C, Williams MB, Hoffman LA, *et al.* The impact of responsive feeding practice training on teacher feeding behaviors in tribal early care and education: The food resource equity and sustainability for health (FRESH) study. *Curr Dev Nutr.* 2020; 4 suppl 1:S23-32. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzz105>
29. Kupolati MD, MacIntyre UE, Gericke GJ, Becker P. A Contextual nutrition education program

- improves nutrition knowledge and attitudes of South African teachers and learners. *Front Public Heal*. 2019;7:a258. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00258>
30. Jodra P, Domínguez R. Efectos de la actividad física en la salud general percibida de docentes. *Rev Int Med y Ciencias la Act Física y del Deport*. 2020;20(77):155-66. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2020.77.010>
31. WHO. Ultraviolet radiation [Internet]. Geneva: World Health Organization. 2017 [cited 2020 Nov 9]. Available from: https://www.who.int/health-topics/ultraviolet-radiation#tab=tab_1
32. Nathaniel M. Beneficios de la luz natural: un punto brillante para la salud humana. *Envinmmmental Heal Perspect*. 2008;116(4):A161-A167; discusión A166. Errata en *Envinmmmental Heal Perspect*. 2008;116(5):A166. <https://doi.org/10.1289/ehp.116-2367660>
33. Salas-Salvadó J, Maraver F, Rodríguez-Mañas L, Saenz M, Vitoria I, Moreno L. The importance of water consumption in health and disease prevention: the current situation. *Nutr Hosp*. 2020;37(5):1072-86. <https://doi.org/10.20960/nh.03160>
34. Ferreira-Pêgo C, Guelinckx I, Moreno LA, Kavouras SA, Gandy J, Martinez H, *et al*. Total fluid intake and its determinants: Cross-sectional surveys among adults in 13 countries worldwide. *Eur J Nutr*. 2015;54 suppl 2:35-43. <https://doi.org/10.1007/s00394-015-0943-9>
35. Martinez H, Morin C, Gandy J, Carmuega E, Arredondo JL, Pimentel C, *et al*. Fluid intake of Latin American adults: Results of four 2016 Liq.In7 national cross-sectional surveys. *Eur J Nutr*. 2018;57 suppl 3:65-75. <https://doi.org/10.1007/s00394-018-1724-z>



SAÚDE MENTAL E ATENÇÃO BÁSICA: REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE DIÁLOGOS INTRA E INTERSETORIAIS

A MENTAL HEALTH AND PRIMARY CARE: INTEGRATIVE REVIEW ON INTRA AND INTERSECTORIAL DIALOGUES

Dameres Borges dos Santos - dameres.borges@unasp.edu.br

Psicóloga. Mestre em Promoção da Saúde pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP-SP (2020). Docente no curso de Graduação em Psicologia, no UNASP-SP. UNASP, São Paulo-SP, Brasil.

Camila Galvão Segovia - camilasegovia1222@gmail.com

Discente do Curso de Graduação em Psicologia pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP-SP (2022). UNASP, São Paulo-SP, Brasil.

Daniela de Freitas Santos - danielafreitasantos@gmail.com.br

Discente do Curso de Graduação em Psicologia pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP-SP (2022). UNASP, São Paulo-SP, Brasil.

Isabela Fernandes Pereira - isabelafp9@gmail.com

Discente do Curso de Graduação em Psicologia pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP-SP (2022). UNASP, São Paulo-SP, Brasil.

Elisabete Agrela de Andrade - elisabete.andrade@unasp.edu.br

Docente do Curso de Graduação em Psicologia e do Mestrado Profissional em Promoção da Saúde, no Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP-SP, Brasil. Doutora em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo - USP (2015). UNASP, São Paulo-SP, Brasil.

Resumo: Trata-se de uma revisão integrativa, cujo objetivo é analisar o que a literatura científica aponta sobre as implicações do diálogo intrasetorial entre a Rede de Atenção Psicossocial e Atenção Básica para o desenvolvimento de ações intersetoriais. A pesquisa foi feita nas bases de dados Scielo, Pubmed e Lilacs, utilizando os descritores “Intersectorialidade”; “Saúde Mental”; “Atenção Básica”, “Atenção Primária” e “Integração” em suas versões em português, inglês e espanhol. Foram ponderados para o desenvolvimento da pesquisa: artigos científicos com dados primários de experiências brasileiras; publicados entre 2002 e 2022, que respondiam à questão de pesquisa; e que estivessem disponíveis gratuitamente na web. Ao final da amostra foram selecionados 40 estudos, os quais demonstraram que há articulação dentro da Rede de Atenção Psicossocial no território nacional, porém ainda de maneira fragilizada. Esta articulação entre os serviços de saúde mental e atenção básica da RAPS ocorre, principalmente, pelo apoio matricial. Os estudos mostram que a relação intra-intersectorialidade contém algumas fragilidades e potencialidades sobre a articulação entre os serviços da RAPS, que refletem a situação do diálogo intersectorial.

Palavras-chave: Saúde Mental; Revisão; Atenção Básica; Colaboração intersetorial; Integração dos Serviços de Saúde.

Abstract: This is an integrative review, whose aim is to analyze what the scientific literature points out about the implications of the intrasectoral dialogue between the Psychosocial Care Network and Primary Care for the development of intersectoral actions. The research was made on databases Scielo, Pubmed and Lilacs, using the descriptors “Intersectoriality”; “Mental health”; “Basic Care”, “Primary Care” and “Integration” in their versions in Portuguese, English and Spanish. The following were considered for the development of the research: scientific articles with primary data from Brazilian experiences; published between 2002 and 2022, which answered the research question; and that were freely available on the web. At the end of the sample, 40 studies were selected, to which the data showed that there is articulation within the RAPS in the national territory, but still in a fragile way. This articulation between the mental health services and primary care of the RAPS occurs mainly through matrix support. The studies show that the intra-intersectoral relationship contains some weaknesses and strengths regarding the articulation between the RAPS services, which reflect the situation of the intersectoral dialogue.

Keywords: Mental health; Revision; Primary Care; Intersectoral collaboration; Integration of Health Services.

INTRODUÇÃO

Desde a idade antiga até a contemporaneidade, a loucura transitou entre dogmas místico-religiosos, moralistas e biomédicos, adentrando a perspectiva do normal versus patológico. Assim, uma caminhada de construções (e por vezes desconstruções) vem sendo trilhada em torno da concepção de loucura e o estigma social que carrega.

Pensando no cenário brasileiro, o marco contra o sistema de enclausuramento da loucura e a ruptura com o paradigma biomédico foi a Reforma Psiquiátrica (RP), que veio para defender os direitos humanos daqueles em grave sofrimento mental. Este movimento aconteceu paralelo à Reforma Sanitária e formação do Sistema Único de Saúde (SUS). A RP foi, aos poucos, e com muita luta, se moldando ao modelo de cuidado em saúde mental atual: a Rede de Atenção Psicossocial – RAPS⁽¹⁻²⁾, que ocorreu em um contexto de substituição ao modelo manicomial brasileiro e apresenta como lógica de funcionamento a reinserção social do sujeito e o resgate da cidadania. Com isso, a organização da saúde mental em rede foi pensada com foco na promoção de espaços que gerem autonomia, liberdade e responsabilidade⁽¹⁾.

Considerando essa perspectiva, a organização da RAPS preconiza a articulação com as demais políticas públicas que permeiam a existência e se esbarram no campo da saúde. A intersetorialidade

mantém a RAPS conectada com outras redes de cuidado e torna possível a concepção holística da assistência⁽³⁻⁴⁾. Dessa forma, a articulação com a Atenção Básica é fundamental, pois é o segmento da rede que trabalha com a Estratégia Saúde da Família (ESF) através do contato direto com a realidade das comunidades⁽⁵⁾. Esse diálogo é um dos principais elos que fortalecem as conexões intersetoriais, uma vez que possibilita melhor compreensão do diagnóstico situacional dos territórios e com isso, apropriação adequada dos vínculos necessários com o intersetor, para a assistência holística⁽⁶⁾.

Essa integração entre os dispositivos da RAPS vem se desenvolvendo nas últimas décadas no ritmo das ações político-econômicas do nosso país. Atualmente, o Brasil, depois de conquistas na construção de estratégias antimanicomial, passa por uma onda de desmonte da estrutura organizativa da saúde, com formulação de políticas públicas que implicam em retrocessos aos avanços alcançados até hoje⁽⁷⁾. Um exemplo disto é a aprovação da Portaria n° 3.588, de 2017, com a ampliação do investimento nas comunidades terapêuticas em detrimento da assistência democrática e territorial⁽⁸⁾.

Partindo da perspectiva que trabalhar pela reforma antimanicomial em tempos atuais é fortalecer os serviços para que trabalhem em rede, de forma a fomentar trocas nos territórios onde os sujeitos vivem e, considerando a importância da relação com a atenção básica para o fortalecimento do cuidado em saúde mental, compreende-se necessário questionar: “como os dispositivos da Atenção Psicossocial Especializada e da Atenção Básica na RAPS dialogam entre si com o propósito de serem intersetoriais?”. Propõe-se como objetivo analisar o que a literatura científica aponta sobre as implicações do diálogo intrasetorial na RAPS com a Atenção Básica para o desenvolvimento de ações intersetoriais.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, sob a ótica da recomendação PRISMA⁽⁹⁻¹⁰⁾. A questão norteadora da revisão foi delimitada através da estratégia PICO, um acrônimo para “paciente” ou “problema” (P) – Intrassetorialidade entre os serviços de saúde mental básica; “fenômeno de interesse” (I) – Contribuições de ações intrassetoriais de articulação na RAPS ao desenvolvimento de estratégias intersetoriais; e contexto (CO)⁽¹⁰⁾.

Para a inclusão dos estudos na amostra, foram considerados os seguintes parâmetros: periódicos indexados nas bases de dados Scielo, Pubmed e Lilacs; utilizou-se os descritores “Intersetorialidade”; “Saúde Mental”; “Atenção Básica”, “Atenção Primária” e “Integração” considerando também as versões em inglês e espanhol. O termo “intrassetorialidade” e seus derivados não foram considerados por não constar entre os registros dos Descritores em Ciências da Saúde – DECS (Tabela

1).

Tabela 1 – Estratégias de busca nas principais bases de dados, 2022.

Descritores Português	BASES DE DADOS			
	SCIELO	PUBMED	LILACS	TOTAL
"Atenção básica" OR "atenção primária" AND "Saúde mental"	486	34	910	1430
"Intersectorialidade" AND "saúde mental"	28	1	132	161
"Integração" AND "Saúde Mental" AND "Atenção Básica"	11	0	50	61
Descritores Inglês	SCIELO	PUBMED	LILACS	TOTAL
"Primary health care" AND "Mental health"	596	8.404	935	9.935
"Intersectorality" AND "Mental Health"	6	2	9	17
"Integration" AND "Mental Health" AND "Primary health care"	48	815	97	960
Descritores Espanhol	SCIELO	PUBMED	LILACS	TOTAL
"Atención primaria de salud" AND "Salud Mental"	248	8	749	1.005
"Intersectorialidad" AND "Salud Mental"	11	0	62	73
"Integración" AND "Salud Mental" AND "Atención primaria de salud"	16	0	198	214
TOTAL	1.450	9.264	3.142	13.856

Fonte: Produção das autoras, 2022.

A partir desse primeiro resultado, foram aplicados os filtros de inclusão: somente estudos primários e empíricos; que apresentassem estratégias de articulação entre saúde mental e atenção básica em suas experiências territoriais; publicados entre 2002 a 2022; somente artigos científicos em português, inglês e espanhol; disponíveis gratuitamente na web.

Os registros foram exportados ao programa *EndNoteWeb* para automatização do processo de identificação e exclusão de textos duplicados, assim como para melhor organização quanto ao restante das etapas de seleção. Os passos seguintes se constituíram em quatro etapas: (1) exclusão dos estudos que não abordassem experiências brasileiras; (2) exclusão das pesquisas que apresentassem exclusivamente dados secundários, selecionando apenas aquelas que eram primárias e empíricas; (3) eliminação de trabalhos que não estavam publicados no modelo de artigo científico (dissertações, teses, editoriais, comentários etc.); (4) exclusão dos artigos que não se adequaram ao tema desta pesquisa.

Para a extração dos dados foi elaborado um formulário no *Google Forms*. Com o objetivo de serem consideradas as variáveis significativas à temática abordada⁽¹⁰⁾, as perguntas foram: título do artigo; autores; ano de publicação; tipo de pesquisa (qualitativa e/ou quantitativa); descrição do processo de articulação na RAPS; ferramentas/estratégias que contribuíram para a articulação entre serviços/ações; principais resultados apresentados; percepção dos trabalhadores sobre os desafios e as potencialidades referentes à articulação na Rede; e link de acesso à página do artigo na web.

O processo de análise das informações obtidas foi apoiado em Minayo⁽¹¹⁾, se caracterizando

como descritivo e qualitativo, e dividido em três etapas: ordenação dos dados – organização das informações extraídas por categorias (preenchimento dos formulários); classificação dos dados – a classificação se deu por meio da identificação de estratégias de articulação com a atenção básica, presentes ou não nas experiências categorizadas. Assim como as significações atribuídas ao trabalho em rede, pelos sujeitos envolvidos nos trabalhos encontrados (estudo dos formulários e construção de planilhas com as categorias identificadas); e análise final dos dados – articulação entre os dados obtidos com o referencial teórico que fundamenta a pesquisa.

RESULTADOS

Foram incluídos 40 artigos para compor a amostra desta pesquisa, conforme fluxograma do processo de busca e seleção ilustrado na figura 1.

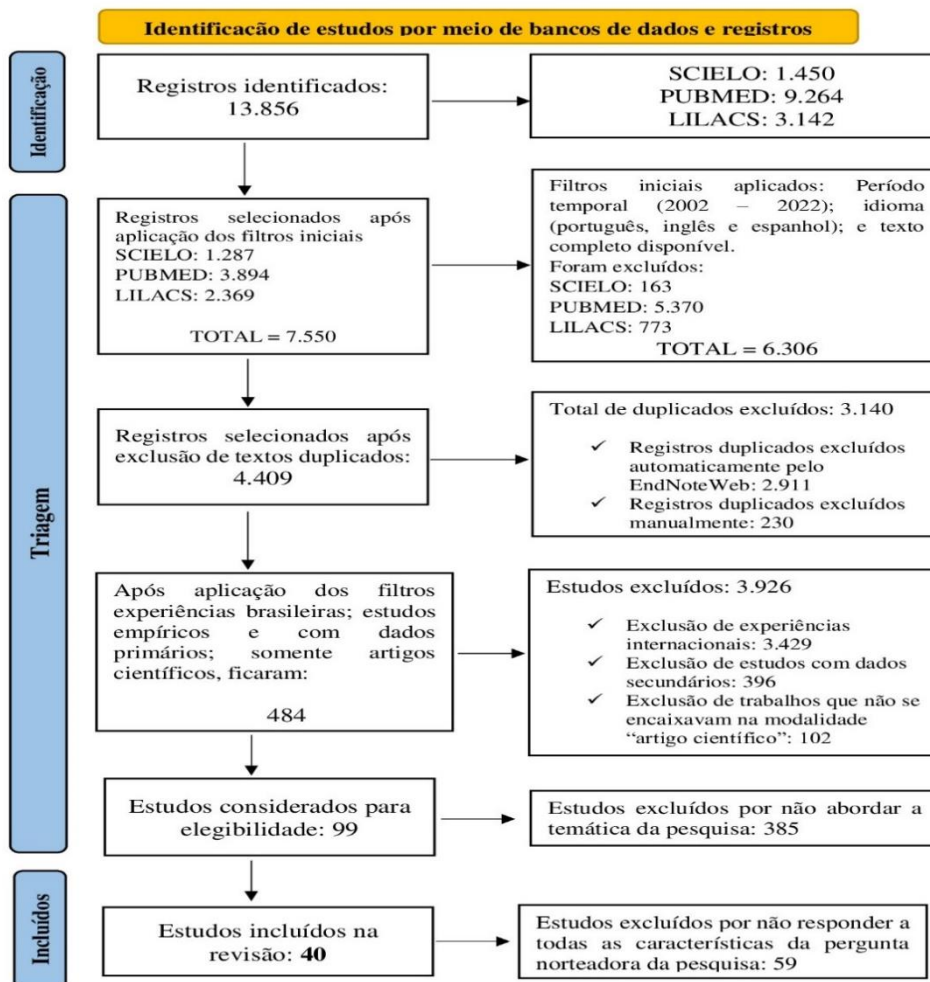


Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos primários incluídos na revisão integrativa, de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA)*⁽¹²⁾.
Fonte: Produção das autoras, 2022.

Características dos estudos

Os estudos selecionados estão identificados no quadro 1, organizados por ordem de publicação e títulos. Com relação ao período de publicação, o ano de 2017 destacou-se com o maior número de publicações anuais, com 7 (sete) estudos. Já entre 2002 a 2006 e 2022, não foram encontrados artigos científicos de experiências primárias sobre o diálogo entre os serviços especializados em saúde mental e os serviços da Atenção Básica.

Quadro 1 – Apresentação dos estudos incluídos na revisão integrativa (n = 40).

Nº	Título	Ano de publicação
T1	Saúde Mental na atenção básica à saúde de Campinas, SP: uma rede ou um emaranhado?	2007
T2	O processo de construção de uma rede de atenção em saúde mental: desafios e potencialidades no processo de reforma psiquiátrica	2008
T3	(Re)Construindo cenários de atuação em saúde mental na Estratégia Saúde da Família	2011
T4	Rede e intersetorialidade na atenção psicossocial: contextualizando o papel do ambulatório de saúde mental	2011
T5	Apoio matricial em saúde mental: uma análise sob ótica dos profissionais de saúde da atenção primária	2011
T6	Práticas que integram a saúde mental à saúde pública: o apoio matricial e a interconsulta	2012
T7	Apoio matricial como dispositivo do cuidado em saúde mental na atenção primária: olhares múltiplos e dispositivos para resolubilidade	2012
T8	Acessibilidade e resolubilidade da assistência em saúde mental: a experiência do apoio matricial	2012
T9	A interlocução da saúde mental com atenção básica no município de Vitória/ES	2012
T10	Apoio Matricial em saúde mental: percepção de profissionais no território	2013
T11	Apoio matricial em saúde mental entre CAPS e Saúde da Família: trilhando caminhos possíveis	2013
T12	Comissão de saúde mental básica: estratégias na busca de espaços na atenção	2013
T13	Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS): estruturação, interdisciplinaridade e intersetorialidade.	2013
T14	Apoio matricial: dispositivo para resolução de casos clínico de saúde mental na Atenção Primária à Saúde	2013
T15	A intersetorialidade na atenção psicossocial infantojuvenil	2014
T16	Apoio matricial em saúde mental na percepção dos profissionais especialistas	2014
T17	Possibilidades e desafios do apoio matricial na atenção básica: percepções dos profissionais	2014
T18	O Projeto Terapêutico Singular e as práticas de saúde mental nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) em Guarulhos (SP), Brasil	2014
T19	Apoio matricial, projeto terapêutico singular e produção do cuidado em saúde mental	2015
T20	Saúde Mental na Atenção Básica: Sentidos Atribuídos pelos Agentes Comunitários de Saúde	2015
T21	Apoio matricial em saúde mental no contexto da Atenção Primária à Saúde: barreiras e fatores facilitadores	2016
T22	O apoio matricial em saúde mental: uma ferramenta apoiadora da atenção à crise	2016
T23	Atenção primária e saúde mental: contribuições e potencialidades do apoio matricial	2016
T24	Rede de cuidado em saúde mental: visão dos coordenadores da estratégia saúde da família	2017

T25	Articulação entre Apoio Matricial em saúde mental e redes de atenção à saúde	2017
T26	Apoio matricial na atenção à saúde mental em uma Regional de Saúde, Paraná, Brasil	2017
T27	Cuidado em saúde mental na estratégia saúde da família: a experiência do apoio matricial	2017
T28	Além da rede de saúde mental: entre desafios e potencialidades	2017
T29	Atenção básica e cuidado colaborativo na atenção psicossocial de crianças e adolescentes: facilitadores e barreiras	2017
T30	Missão e efetividade dos Consultórios na Rua: uma experiência de produção de consenso	2017
T31	Apoio Matricial em saúde mental: a perspectiva dos especialistas sobre o processo de trabalho	2018
T32	Pesquisa-intervenção em saúde mental: balançando as redes da saúde	2018
T33	Matriciamento em Saúde Mental: práticas e concepções trazidas por equipes de referência, matriciadores e gestores	2019
T34	Inclusão da saúde mental na atenção primária à saúde: estratégia de cuidado no território.	2019
T35	Intersetorialidade e cuidado em saúde mental: experiências dos CAPSij da Região Sudeste do Brasil	2019
T36	Saúde Mental na Atenção Básica: Análise das Práticas de Apoio Matricial na Perspectiva de Profissionais	2020
T37	Rede de atenção psicossocial: os desafios da articulação e integração	2020
T38	O apoio matricial na rede de atenção às pessoas com necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas	2020
T39	Rede de Atenção Psicossocial: avaliação da estrutura e do processo de articulação do cuidado em saúde mental	2021
T40	Conhecendo o matriciamento em saúde mental pela perspectiva dos matriciadores	2021

Fonte: Produção das autoras, 2022.

Quanto à avaliação do nível de evidência científica dos estudos selecionados, através da classificação proposta por Melnyk *apud* Galvão⁽¹³⁾, se enquadram no nível 6 de evidência, visto que se configuram em pesquisas descritivas qualitativas, conforme exposto no tabela 2.

Tabela 2 – Classificação do nível de evidência das publicações, 2022.

Tipo de Estudo	Nível de Evidência*	Estudos da Amostra
Meta-análise, Revisão Sistemática de Ensaio Clínico Randomizado, Ensaio Clínico Randomizado Controlado	1	0
Pelo menos um Ensaio Clínico Randomizado Controlado bem delineado	2	0
Ensaio Clínico sem randomização	3	0
Estudo de Coorte, Estudo Caso-Controle	4	0
Revisão Sistemática de estudos Descritivos ou qualitativos	5	0
Estudos descritivos ou qualitativos	6	40
Opinião de autoridades ou Relatório de Comitê de Especialistas	7	0
Total		40

* Melnyk *apud* Galvão⁽¹³⁾. Fonte: Produção da autora, 2022.

Síntese das Experiências Analisadas

Em relação às experiências da RAPS, 35 estudos apresentam o apoio matricial como ferramenta de articulação utilizada pelos serviços e trabalhadores, a despeito dos desafios vivenciados no cotidiano do trabalho. Apenas cinco artigos indicaram exclusivamente a possibilidade de encaminhar o sujeito para outros serviços (Guia de Referência e Contrarreferência), como o meio de articulação existente no território.

Um dos principais desafios identificados nos estudos que envolvem a articulação dos equipamentos especializados e atenção básica na RAPS, são: o desencontro de concepções entre os trabalhadores especializados e da ESF, sobre o que significa apoio matricial e corresponsabilidade no cuidado; e visão manicomial e biomédica na atenção básica.

Em relação às potências voltadas à intrasetorialidade da rede, destacou-se em 20 estudos a compreensão da Luta Antimanicomial e da Reforma Psiquiátrica. Considerando a evolução de práticas e ações, têm-se: a implementação do apoio matricial; o fortalecimento da escuta, acolhimento e criação de vínculo entre os profissionais da Atenção Básica e os usuários dos serviços; a ampliação da cultura de corresponsabilização dos casos atendidos em saúde mental entre as equipes da Atenção Primária à Saúde e dos serviços especializados; e melhor organização do fluxo das demandas de saúde mental na rede.

DISCUSSÃO

Muito se discute sobre a importância da intersetorialidade entre os serviços socioassistenciais de cuidado, defendendo o pressuposto que o diálogo entre diferentes políticas públicas contribui para a integralidade da atenção. Entretanto, pouco se problematiza as características necessárias à boa conexão com o intersetor⁽⁶⁾. Em análise aos estudos selecionados para a amostra desta pesquisa, nota-se que deve existir o fluxo interno intrasetorial articulado entre os dispositivos de uma rede, para que ela se fortaleça o suficiente, a fim de compartilhar conhecimento e trabalho com outras redes externas.

Outro aspecto relevante é que, no ano de 2017, foram publicados 7 (sete) estudos, e a partir de então apenas 2 (dois) ou 3 (três) novos artigos anuais até 2021. Esse dado expõe, dentre outras variáveis, a postura social diante dos desdobramentos em saúde mental. Estratégias intrasetoriais e/ou intersetoriais da RAPS, enquanto rede do SUS, não foram pautas frequentes em publicações científicas. Para além do discurso, há um forte risco de confinamento do tema nos últimos anos.

Ferramentas de Articulação

Quando a pesquisa preocupou-se em compreender quais as ferramentas de articulação eram utilizadas, para que pudesse entender como se constitui a intrasetorialidade nos serviços com vistas à intersetorialidade, os manuscritos apresentaram como principal experiência de articulação entre trabalhadores e serviços da rede: o apoio matricial (T1, T2, T5, T6, T7, T8, T9, T11, T12, T13, T4, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22, T23, T25, T26, T27, T30, T31, T32, T33, T34, T35, T36, T37, T38, T39 e T40). Em apenas cinco estudos, só há a prática do encaminhamento enquanto estratégia de articulação (T3, T4, T10, T24 T28).

As características de uma rede bem estruturada e articulada envolvem: atuação orientada pela perspectiva da clínica ampliada, transversalização dos serviços, integralidade e continuidade do cuidado, integração e interação entre os trabalhadores, construção de vínculos horizontais quanto à corresponsabilização do cuidado^(5, 14).

A partir desta concepção, a possibilidade do encaminhamento não gera conexão em si mesma, quando realizado sem o acompanhamento conjunto dos setores envolvidos, torna-se vazio em importância e contribuição⁽¹⁵⁾. Logo, o território em que os serviços especializados e os serviços básicos só dialogam através da ficha de referência e contrarreferência, não pode ser compreendido como componente de uma rede articulada.

O apoio matricial é uma metodologia de trabalho compartilhado e colaborativo, proposta para promover o trabalho interdisciplinar e multiprofissional⁽¹⁶⁾, visando o acompanhamento longitudinal do sujeito. Ocorre quando uma equipe de profissionais especializados presta apoio técnico-pedagógico e clínico-assistencial a uma equipe de referência. Essas duas dimensões do apoio devem caminhar juntas, a fim de que se construa uma assistência clínica ampliada⁽¹⁷⁾.

O apoio matricial é uma estratégia de articulação intra e intersetorial, sendo utilizado para interlocução entre os dispositivos especializados e da atenção primária da RAPS, equilibrando o fluxo de encaminhamentos e fortalecendo toda a rede⁽¹⁶⁾. Iniciou com os profissionais dos serviços especializados, em especial os CAPS, realizando reuniões para discussão de casos e atendimentos compartilhados com os trabalhadores da equipe de saúde da família⁽¹⁸⁾. Em 2008, a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF foi uma significativa conquista para a saúde mental, aliviando a sobrecarga dos CAPS e fortalecendo os equipamentos básicos para a cogestão e corresponsabilização das demandas⁽¹⁹⁾.

Ao analisar os dados relativos ao apoio matricial, apenas cinco estudos realizam ações de matriciamento através do NASF (T9, T21, T23, T36 e T37). Esse dado revela uma fragilidade na estruturação dos NASF, e a centralização do matriciamento pelos CAPS em diversas regiões do país. Considerando o contexto atual, com a extinção do financiamento destinado aos NASF pelo Ministério da Saúde e abertura para que cada gestão local decida como estruturar a equipe multiprofissional

vinculada à Atenção Básica⁽²⁰⁾, acentua-se a preocupação com o excesso de responsabilidade dos serviços especializados da RAPS, com destaque para os CAPS.

Desafios da RAPS

Um dos principais desafios quanto à articulação dos equipamentos especializados e atenção básica na RAPS, são: (1) o desencontro de concepções entre os trabalhadores especializados e da Estratégia Saúde da Família sobre o que significa apoio matricial e corresponsabilidade no cuidado; (2) Visão manicomial e biomédica na Atenção Básica.

1. Divergência de Concepções

Sob o olhar dos trabalhadores da Atenção Primária, há um excesso geral de metas a serem cumpridas e comprovadas à gestão mediante a quantidade de atividades realizadas, em um cenário muitas vezes marcado por poucas pessoas trabalhando e muita demanda a ser assistida. Como consequência, surgem as dificuldades traduzidas em falta de tempo para atividades e discussões compartilhadas; resistência na construção de trocas horizontais com profissionais de outras categorias; e tendência à resolução rápida e prática dos casos. Considerando a perspectiva da Atenção Básica, é esperado um apoio mais clínico-assistencial do que técnico-pedagógico, havendo ainda maior valorização do cumprimento de metas do que de aprendizagem conjunta. E como um efeito dominó, todo esse contexto contribui para o alto índice de encaminhamentos aos dispositivos da atenção especializada, sem a corresponsabilização do cuidado.

Do outro lado da rede, com os trabalhadores de CAPS, a questão da sobrecarga de trabalho e excesso de demandas também é um desafio relatado pelos profissionais especializados, levando-os à percepção de que não devem dar conta do recado sozinhos. Então, inicia-se uma luta por fortalecer todos os âmbitos da rede a estarem aptos ao cuidado em saúde mental, em especial a Atenção Básica, que opera como ordenadora do sistema e porta de entrada aos demais serviços. Desse modo, considerando o ponto de vista dos especialistas, o apoio matricial é necessário e tem sua maior importância na assistência técnico-pedagógica, uma vez que o sentido primário deste suporte não é minimizar as demandas da Atenção Básica, mas fortalecê-la para a atuação humanizada e independente, equilibrando, assim, o fluxo de toda a rede.

Desse modo, há uma frustração que permeia as duas vertentes de cuidado na Atenção Psicossocial. Por um lado, há a atenção básica reclamando que não estão sendo apoiados como precisam, frente às suas condições de trabalho, e, por outro lado, a atenção especializada se queixa

de resistência, indisposição, baixa participação e falta de entendimento da equipe de saúde da família, sobre o sentido da proposta matricial de corresponsabilidade.

De acordo com Klein e D'Oliveira⁽²¹⁾, esse desencontro muitas vezes gera um cenário de competição sobre quem ganha e quem perde: a equipe de saúde ganha quando consegue a assistência individual de um usuário pela equipe especialista, enquanto a equipe de apoio ganha quando consegue resolver um caso em conjunto. Entretanto, essa disputa de melhor resolução é o oposto de uma rede articulada, provocando distanciamento entre serviços e enfraquecendo as relações intersetoriais^(16,21).

2. Visão manicomial e biomédica na Atenção Básica

Outro dado relevante trazido da revisão da literatura científica foi que, de acordo com os profissionais especializados da RAPS, ainda há um paradoxo estrutural existente no contexto atual da Atenção Psicossocial: tivemos o fechamento das instituições manicomiais, a partir da construção de serviços substitutivos, entretanto, resquícios da cultura biomédica e patologizante ainda se encontram presentes no *modus operandi* da rede, especialmente na Atenção Primária em Saúde⁽²²⁾. Um dos estudos da pesquisa⁽²³⁾, ao retratar a experiência do apoio matricial nas cidades de Fortaleza e Sobral, Ceará, apresentam as seguintes narrativas dos trabalhadores de saúde locais, optou-se em trazer o recorte de fala por ser emblemático para a discussão:

Chorou, manda p'ro CAPS (p. 2160)

[...] tem muitos médicos que, na atenção básica, quando o paciente se queixa de tristeza, ele já tá mandando pro CAPS [...] (p. 2160)

Esses discursos expressam um modelo hegemônico e segregacionista de atuação, reforçados por outras experiências publicadas na literatura, quanto à atuação limitada dos equipamentos básicos de saúde⁽²²⁾. Em muitos territórios, não há um acompanhamento conjunto do usuário frequentador dos CAPS pela Atenção Básica, gerando dois resultados possíveis: a cristalização do sujeito nos serviços especializados (tornando o que era para ser substitutivo em novos modos de manicomialização), ou esperar o ponto de agudização do paciente, para então 'mandá-lo' de volta ao CAPS⁽²³⁾.

Diante deste cenário, é imprescindível que os trabalhadores da Estratégia Saúde da Família elaborem o fato de que também são parte da rede em saúde mental e devem considerar todas as pessoas enquanto sujeitos de direitos. O fortalecimento da Atenção Básica para o planejamento e execução de atividades de referência voltadas à prevenção e promoção em saúde mental mostra-se um pré-requisito para a articulação da RAPS⁽²⁴⁾.

Potências da RAPS

Uma das principais potências destacada em 20 estudos da amostra, está no âmbito da compreensão da Luta Antimanicomial e da Reforma Psiquiátrica. Existem profissionais e trabalhadores que reconhecem a importância da articulação entre os serviços da atenção básica e especializada à saúde para o funcionamento adequado da rede e melhor qualidade com os diálogos externos, ou intersetoriais (T6, T7, T8, T13, T14, T15, T16, T19, T20, T25, T26, T27, T28, T29, T32, T34, T37, T38, T39 e T40). Em termos práticos, conquistou-se também o fortalecimento da escuta, acolhimento e criação de vínculo entre os profissionais da Atenção Básica e os usuários dos serviços; a ampliação da cultura de corresponsabilização dos casos atendidos em saúde mental entre as equipes da APS e dos serviços especializados, através da clínica ampliada de trabalho; e melhor organização do fluxo das demandas de saúde mental na rede, a partir do conhecimento e melhor manejo do território.

Historicamente a RAPS é fruto da legitimação das RAS do SUS^(14, 26), resultante das conquistas alcançadas pela reforma psiquiátrica e reforma sanitária. As construções de uma rede de atenção psicossocial democrática foram iniciadas e muitas pessoas são alcançadas, a partir da descentralização e territorialização. Desde a promulgação da Lei Antimanicomial nº 10.216/2001⁽²⁷⁾, a trajetória histórica e sociopolítica trilhada até o presente momento nos mostra significativos progressos quanto à assistência em saúde mental e a desinstitucionalização do cuidado, com evidências concretas e simbólicas da produção de autonomia e ressocialização dos sujeitos⁽²⁸⁾.

Intrasetorialidade e Intersetorialidade

O matriciamento foi relatado como principal ferramenta neste sentido. Todavia, apesar de ser uma estratégia intra e intersetorial, ele foi destacado nos estudos com foco nos diálogos internos da rede de saúde mental. Por mais que se intitulem intersetoriais, não apresentaram informações sobre ações intersetoriais que realizam.

Esse trabalho mostrou que a relação intra-intersetorialidade contém um panorama de fragilidades e potencialidades sobre a articulação entre os serviços da RAPS, expresso nos estudos, que refletem a situação do diálogo intersetorial. A questão é: será possível articular interna e externamente ao mesmo tempo?

Se a qualidade das ações intrasetoriais preceder um indício das relações intersetoriais, tem-se duas perspectivas a serem consideradas: os desafios existentes apontam muitas barreiras práticas,

conceituais, políticas e econômicas a serem enfrentadas, fragmentando e, com isso, enfraquecendo as relações da rede; as potencialidades apresentadas nos discursos de profissionais e trabalhadores mostram o início de uma transformação estrutural de concepções e ideais progressistas entre os agentes envolvidos no contexto da saúde, característica principal em direção ao comprometimento com a cidadania e a luta pelo respeito aos direitos humanos.

O diálogo intrasetorial predominante nos manuscritos analisados aponta barreiras e desafios que implicam no desenvolvimento de ações intersetoriais. Enfrentar os desafios trazidos e fomentar as potencialidades aqui descritas irão gerar, conseqüentemente, a tão recomendada intersetorialidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando a pergunta disparadora deste estudo, qual seja: “como os dispositivos da Atenção Psicossocial Especializada e da Atenção Básica na RAPS dialogam entre si, com o propósito de serem intersetoriais?”, foi objetivo deste trabalho analisar o que a literatura científica aponta sobre implicações do diálogo intrasetorial na RAPS com a Atenção Básica para o desenvolvimento de ações intersetoriais.

A literatura científica mostra que há articulação entre os dispositivos da RAPS acontecendo em território nacional, porém ainda de maneira fragilizada. Dos 40 artigos da amostra, 35 indicam que a articulação entre os serviços de saúde mental e atenção básica da RAPS ocorre através do apoio matricial e 5 (cinco) apresentam somente o encaminhamento acontecendo entre os dispositivos. O foco dos estudos está nas estratégias intrasetoriais de diálogo entre saúde mental e atenção básica que trazem caminhos, a partir dos desafios e potencialidades levantados, para o desenvolvimento de estratégias intersetoriais.

Quanto aos desafios existentes, reforçam a fragilidade de alguns processos estruturais do trabalho em rede, e se acentuam com o caminho de retrocessos vivenciados em relação às conquistas que marcaram a Reforma Psiquiátrica Brasileira (RPB) e a Luta Antimanicomial, enfraquecendo assim o Sistema Único de Saúde, que busca se organizar de maneira unificada, integral e equitativa. O olhar crítico aos desafios da rede é imprescindível para romper com o retrocesso iniciado e seguir a partir das evoluções já conquistadas. Este estudo resgata a necessidade de articulação entre Saúde Mental e Atenção Básica, ressaltando a responsabilidade da gestão pública em criar diálogos que promovam saúde em todo este cenário.

Em relação aos recursos positivos, são fonte de estímulo ao progresso, que possibilitam o fortalecimento de todos os atores envolvidos por meio da apropriação das conquistas históricas, econômicas e sociopolíticas que marcaram a caminhada antimanicomial brasileira até aqui. Temos

uma rede em saúde mental substitutiva, que busca se fortalecer e ser mais bem integrada. Há trabalhadores conscientes e sedentos por melhorias na estrutura e gestão do sistema, voltados ao desenvolvimento de vínculos consistentes com a Atenção Básica para que esta tenha melhores condições de lidar com as demandas em saúde mental.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam: melhorar a articulação intrasetorial entre a saúde mental e atenção básica, possibilitando melhor assistência aos usuários dos serviços e maior qualidade nas ações intersetoriais; gerar compreensão de retrocessos e necessárias estratégias que precisam ser formuladas para os serviços de Saúde Mental no país; contribuir para a construção coletiva de ações e espaços de melhorias para os serviços da RAPS no SUS. Finaliza-se este estudo, sem nenhuma intenção em esgotar o tema, mas ao contrário, incentivar a construção de outras pesquisas, vislumbrando um vasto campo de estudos que fortaleçam o SUS.

REFERÊNCIAS

1. Amarante P, Nunes MO. A reforma psiquiátrica no SUS e a luta por uma sociedade sem manicômios. *Cien Saude Colet*. 2018;23(6):2067-2074. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.07082018>. Acesso em: 15 nov. 2022.
2. Sícoli JL, Nascimento PR. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. *Inter Com Saude Edu*. 2003;7(12):101-122. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832003000100008>. Acesso em: 15 nov. 2022.
3. Pereira SLB. Saúde mental e intersetorialidade: Reflexões a partir de demandas aos Assistentes Sociais. *Ser Soc*. 2020;2(46):72-98. Disponível em: https://doi.org/10.26512/ser_social.v22i46.24947. Acesso em: 15 nov. 2022.
4. Resende H. Política de saúde mental no Brasil: uma visão histórica. In Tundis SA, Costa NR. (org.). *Cidadania e Loucura – Políticas de saúde mental no Brasil*. Petrópolis: Vozes; 1997.
5. Brasil. Ministério da Saúde. *Saúde mental e atenção básica: o vínculo e o diálogo necessários*. Brasília: MS; 2007.
6. Garbin ADC, Pintor EADS. Estratégias de intra e intersetorialidade para transversalizar a saúde do trabalhador em todos os níveis de atenção à saúde. *Rev Bra Saude Ocup*. 2019;44:e18. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000030118>. Acesso em: 15 nov. 2022.
7. Lussi IAO, Ferigato SH, Gozzi APNF, Fernandes ADSA, Morato GG, Cid MFB, *et al*. Saúde mental em pauta: afirmação do cuidado em liberdade e resistência aos retrocessos. *Cad Bra Ter Ocup*. 2019;27(1):01-03. Disponível em: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoED2701>. Acesso em: 15 nov. 2022.

8. Guimarães TDAA, Rosa LCS. A remanicomialização do cuidado em saúde mental no Brasil no período de 2010-2019: Análise de uma conjuntura antirreformista. *O Soc Ques*. 2019;21(44):111-138. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5522/552264340005/html/>. Acesso em: 15 nov. 2022.
9. Galvão TF, Pansani TDSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epid Serv Saude*. 2015;24(2):335-342. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>. Acesso em: 15 nov. 2022.
10. Sousa LMM, Vieira CM, Severino S, Antunes V. Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Revi Inves Enfer*. 2017;2:17-26. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321319742_Metodologia_de_Revisao_Integrativa_da_Literatura_em_Enfermagem. Acesso em: 15 nov. 2022.
11. Minayo MCS. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. *Cienc Saude Colet*. 2012;17(3):621-626. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300007>. Acesso em: 15 nov. 2022.
12. Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, *et al*. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372(160):01-36. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>. Acesso em: 15 nov. 2022.
13. Galvão C M. Níveis de evidência. *Acta Paul Enferm*. 2006;19(2):5-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002006000200001>. Acesso em: 15 nov. 2022.
14. Brasil. Portaria 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União*. Brasília (DF): 2011, 23 dez.
15. Lima DKRR, Guimarães J. A rede de atenção psicossocial sob o olhar da complexidade. *Saude Deb*. 2019;43(122):883-896. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912218>. Acesso em: 15 nov. 2022.
16. Campos GWS. Equipes de referência e apoio especializado matricial: um ensaio sobre a reorganização do trabalho em saúde. *Ciência Saude Colet*. 1999;4(2):393-403. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000200016>. Acesso em: 15 nov. 2022.
17. Chiaverini DH, *et.al*. Guia prático de matriciamento em saúde mental. Ministério da Saúde: Centro estudo e pesquisa em saúde coletiva. 2011, p. 236. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_matriciamento_saudemental.pdf. Acesso em: 15 nov. 2022.
18. Bezerra E, Dimenstein M. Os CAPS e o trabalho em rede: tecendo o apoio matricial na atenção básica. *Psicol. Cienc*. 2008;28(3):632-645. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932008000300015>. Acesso em: 15 nov. 2022.
19. Brasil. Portaria nº 483, de 01 de abril de 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece

diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília (DF): 2014, 01 abr.

20. Ministério da Saúde. Nota Técnica n° 3/2020-DESF/SAPS/MS – Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) e Programa Previne Brasil. Departamento de Saúde da Família. Brasília, DF, 2020, 28 jan.
21. Klein AP, D'Oliveira AFPL. O “cabo de força” da assistência: concepção e prática de psicólogos sobre o apoio matricial no núcleo de apoio à saúde da família. *Cad Saude Pub.* 2017;33(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00158815>. Acesso em: 15 nov. 2022.
22. Raimundo JS, Silva RB. Reflexões acerca do predomínio do modelo biomédico no contexto da atenção básica de saúde no Brasil. *Rev Mos.* 2020;11(2):109-116. Disponível em: <https://doi.org/10.21727/rm.v11i2.2184>. Acesso em: 15 nov. 2022.
23. Quinderá PHD, Jorge MSB, Nogueira MSL, Costa LFA, Vasconcelos, MGF. Acessibilidade e resolubilidade da assistência em saúde mental: a experiência do apoio matricial. *Cien Saude Colet.* 2013;18(7):2157-2166. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2013.v18n7/2157-2166/#ModalArticles>. Acesso em: 15 nov. 2022.
24. Nunes MJ, Vladia J, Valentim BCP. Ações de saúde mental no Programa Saúde da Família: confluências e dissonâncias das práticas com os princípios das reformas psiquiátrica e sanitária. *Cad. de Saude Pub.* 2007;23(10):2375-2384. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007001000012>. Acesso em: 15 nov. 2022.
25. Simões TRBA, Couto MCV, Miranda L, Delgado PGG. Missão e efetividade dos consultórios na rua: uma experiência de produção de consenso. *Saúde deb.* 2017; 41(114):963-975. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711423>. Acesso em: 15 nov. 2022.
26. Brasil. Portaria n° 4.279. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília (DF): 2010.
27. Brasil. Lei n° 10.216. Lei da Reforma Psiquiátrica. Diário Oficial da União. Brasília (DF): 2001.
28. Sampaio ML, Júnior JPB. Rede de atenção psicossocial: avaliação da estrutura e do processo de articulação do cuidado em saúde mental. *Cad Saude Pub.* 2021;37(3):01-16. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00042620>. Acesso em: 15 nov. 2022.



HEMODIÁLISE E SOFRIMENTO PSÍQUICO: ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

HEMODIALYSIS AND PSYCHIC SUFFERING: ANXIETY AND DEPRESSION IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Liliany da Silva Neres - lila.nery10@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0075-6818> / Acadêmica de Enfermagem na Faculdade Adventista da Bahia.

Fagner dos Santos Lima - diretor.gda@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7653-4963> / Acadêmico de Enfermagem na Faculdade Adventista da Bahia.

Natalie Marques Picanço Xavier - nataliemarques141419293@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6090-2071> / Acadêmica de Enfermagem na Faculdade Adventista da Bahia.

Jailson Vieira Machado - jailsonvmachado@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2588-8216> / Docente no curso de Enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia.

Resumo: **Introdução:** A Doença Renal Crônica (DRC) diz respeito à perda gradual das funções renais. Essa doença, quando não identificada e tratada, pode levar à paralisação das atividades desempenhadas pelos rins. A dependência e as limitações que a DRC impõe sobre o paciente fazem com que ele possa desenvolver transtornos mentais, tais como depressão e ansiedade. **Objetivo:** Analisar a ocorrência de depressão e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos ao tratamento por hemodiálise. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, cuja elaboração compreendeu o período de julho a agosto de 2022, realizada nas seguintes bases de dados: Scielo, BVS e Pubmed. **Resultados:** Foram encontrados 528 artigos e, após aplicação dos critérios de exclusão, selecionados 13 artigos escritos entre 2017 e 2021, que abordam sobre a ansiedade e depressão em pacientes renais crônicos em hemodiálise. Verificou-se que a prevalência de depressão e ansiedade em paciente com DRC em tratamento por hemodiálise variaram respectivamente entre 21,7% a 100% e 21,4% a 99,99%. **Conclusão:** a ocorrência de depressão e ansiedade em pacientes com DCR submetidos ao tratamento por hemodiálise não é fato isolado, sendo mais prevalente na população feminina. O desenvolvimento de depressão e ansiedade em pacientes com DRC está relacionado ao próprio estado clínico do paciente, além de outros fatores externos que interferem na qualidade de vida relacionada à saúde dessa população. Assim, o acompanhamento psicológico deve estar invariavelmente atrelado ao plano de tratamento visando a promoção da saúde e uma melhora na qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Hemodiálise; Ansiedade; Depressão; Doença Renal Crônica.

Abstract: Introduction: Chronic Kidney Disease (CKD) concerns the gradual loss of renal functions, when not identified and treated, it can lead to paralysis of the activities performed by the kidneys. The dependence and limitations that CKD imposes on the patient mean that they can develop mental disorders such as depression and anxiety. **Objective:** to analyze the occurrence of depression and anxiety in chronic renal patients undergoing hemodialysis treatment. **Method:** this is an integrative literature review whose preparation covered the period from July to August 2022, carried out in the following databases: Scielo, BVS and Pubmed. **Results:** 528 articles were found and after applying the exclusion criteria, 13 articles written between 2017 and 2021 were selected that address anxiety and depression in chronic kidney disease patients on hemodialysis. It was found that the prevalence of depression and anxiety in patients with CKD on hemodialysis varied between 21.7% to 100% and 21.4% to 99.99%, respectively. **Conclusion:** the occurrence of depression and anxiety in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis treatment are not isolated facts, being more prevalent in the female population. The development of depression and anxiety in patients with CKD is related to the patient's own clinical status, in addition to other external factors that interfere with the health-related quality of life of this population. Thus, psychological follow-up must be invariably linked to the treatment plan aimed at promoting health and improving the quality of life of these patients.

Keywords: Renal Dialysis; Anxiety; Depression; Renal Insufficiency Chronic.

INTRODUÇÃO

A doença renal é entendida como perda das atividades fisiológicas exercidas pelos rins, podendo ser reversível ou irreversível, evoluindo assim para a DRC⁽¹⁾. A DRC diz respeito à perda lenta e gradual das funções renais. Quando não identificada e, por sua vez, tratada, pode levar à paralisação de atividades específicas desempenhadas pelos rins, sendo estes órgãos responsáveis pela filtração de substâncias e nutrientes no organismo, quando os componentes necessários são absorvidos e os tóxicos são eliminados pela urina⁽²⁾.

Na DRC ocorre a diminuição da taxa de filtração glomerular, contando com anormalidades no parênquima renal e com a duração acima de 3 (três) meses. Nela não irá ocorrer regeneração do parênquima renal, é por isso que ocorre a perda de néfrons, por definição é irreversível⁽³⁾. Em situações como essa, os pacientes diagnosticados com a doença necessitam de terapia renal substitutiva por diálise ou transplante renal; quando esse processo não ocorre, o indivíduo fica suscetível a várias complicações, inclusive, à morte⁽⁴⁾.

A DRC é considerada um problema de saúde pública mundial devido às altas taxas de morbimortalidade⁽⁴⁾. Globalmente, a DRC resultou diretamente em cerca de 1,23 milhão de mortes em 2017⁽⁵⁾. No Brasil, segundo o sistema de informática do Sistema Único de Saúde – DataSUS, entre os anos de 2015 e 2020, a ocorrência de óbitos segundo categoria N18 (insuficiência renal crônica) da CID-10 foi 45.850, destes, aproximadamente 58% são do sexo masculino⁽⁶⁾.

Em uma análise de dados do Censo Brasileiro de Diálise, as estimativas da prevalência de pacientes em tratamento dialítico foram de 640 por milhão da população, entre os dados da prevalência, 92,3% desses pacientes estavam em hemodiálise⁽⁷⁾. Caracterizada por fazer uso de uma máquina com a finalidade fazer o trabalho que o rim doente não consegue mais fazer, a hemodiálise ainda irá realizar a eliminação do excesso de toxinas, sais minerais e líquidos do organismo⁽⁸⁾.

O desenvolvimento de doenças crônicas obriga o paciente a aprender a viver com a doença, que implica em grandes mudanças estabelecidas de limites no cotidiano do indivíduo⁽⁹⁾. Em decorrência do tratamento hemodialítico, na DRC o paciente perde muito da sua autonomia, apesar de ter sua vida prolongada, necessitando assim de ajuda dos familiares com mais frequência⁽¹⁰⁾. A crescente dependência e as constantes limitações que a DRC e as condições do tratamento impõem sobre o paciente fazem com que ele possa apresentar alterações psicológicas de níveis variados⁽⁸⁾.

A depressão e ansiedade são identificadas como distúrbios de humor que têm grande potencial de acometer pacientes em hemodiálise, devido ao intenso sentimento de perda que essa população pode desenvolver por conta da sua condição clínica⁽¹¹⁾. Conforme os dados apresentados pela Organização mundial da saúde (OMS), estima-se que 5% dos adultos sofrem com depressão, sendo esta doença apontada como uma das principais causas de incapacidade em todo o mundo, constituindo-se em um dos principais contribuintes de carga global de várias doenças⁽¹²⁾.

Ao receber o diagnóstico de DRC, o paciente sofre um impacto em sua perspectiva de futuro, as condições as quais a doença implica ao paciente os leva a experimentarem sentimentos como tristeza, revolta, insegurança, e pensamentos negativos⁽¹³⁾. A partir disso, o paciente passa a contar com a hemodiálise que irá assumir a função de seus rins até que surjam órgãos para transplante ou até o fim da vida⁽⁷⁾. Dessa forma, este estudo objetiva analisar a ocorrência de depressão e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos ao tratamento por hemodiálise.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, cuja aplicação determina o estado atual do conhecimento sobre um tema específico, pois é realizada pela análise e síntese dos resultados de

estudos independentes sobre uma mesma temática, contribuindo assim para um possível impacto benéfico na qualidade da assistência aos pacientes⁽¹⁴⁾. A elaboração da pesquisa compreendeu o período de julho a agosto de 2022, dispondo de descritores elencados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings - DeCS/MesH.

A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: “Scielo” e “BVS”, utilizando “Hemodiálise”, “Ansiedade”, “Depressão” e “Doença Renal Crônica” como palavras-chave, e “Pubmed” utilizando “Renal Dialysis”, “Anxiety”, “Depression” e “Renal Insufficiency, Chronic” como palavras-chave. Para seleção, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados na íntegra, artigos publicados entre os anos de 2017 e 2022, bem como escritos nos idiomas português, inglês ou espanhol. Para coleta e tabulação dos dados, foi desenvolvida uma tabela de resultados com a identificação dos seguintes tópicos: título, autores, ano de publicação, tipos de estudo, objetivos, resultados e conclusões.

RESULTADOS

Foram encontrados 528 artigos nos idiomas português, inglês e espanhol, dos quais 185 artigos na “BVS”, 8 (oito) na “Scielo” e 335 na “Pubmed”. Após ter aplicado os critérios de inclusão, mantiveram-se 118 artigos. Sendo 67 na “BVS”, 49 na “Pubmed” e 2 (dois) na “SCielo”. Após a leitura do título e resumo, foram excluídos aqueles que não trouxessem nenhuma associação ou que fugissem do tema proposto. Chegando à seleção final de 13 artigos, sendo 9 (nove) na “BVS” e 4 (quatro) na “Pubmed”, que foram lidos na íntegra para a confirmação que haviam sido escritos entre 2017 e 2021 e que abordassem sobre a ansiedade e depressão em pacientes renais crônicos em hemodiálise. Os artigos foram lidos e avaliados independentemente e as produções que atenderam os critérios previamente estabelecidos foram selecionadas para esta revisão.

Tabela 1 – Resultados dos estudos que falam sobre Ansiedade, Depressão e Doença Renal Crônica, 2023.

	Título, Autor e Ano	Tipo de Estudo	Objetivo	Resultados e Conclusões
1	<p>Analysis of the prevalence and influencing factors of depression and anxiety among maintenance dialysis patients during the COVID-19 pandemic ⁽¹⁵⁾.</p> <p>Autores: Hao W, Tang Q, Huang X, Ao L, Wang J, Xie D</p> <p>Ano:2021</p>	<p>Pesquisa Transversal</p>	<p>Avaliar a saúde mental de pacientes em diálise de longo prazo do Segundo Hospital Popular da cidade de Yibin (China) durante o surto de COVID-19.</p>	<p>A prevalência de sintomas de ansiedade e depressão foi entre 34,89% e 30,02%, respectivamente, entre os pacientes em hemodiálise de manutenção. Os resultados sugerem que, durante o período de pandemia, a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão entre os pacientes em hemodiálise de manutenção aumentou.</p>
2	<p>Prevalence of depression, anxiety, and their associations among end-stage renal disease patients on maintenance hemodialysis: a multi-center population-based study⁽¹⁶⁾.</p> <p>Autor: Al-Shammari N, Al-Modahka A, Al-Ansari E, Al-Kandari M, A Ibrahim K, Al-Sanea J, et al.</p> <p>Ano: 2021</p>	<p>Estudo Multicêntrico</p>	<p>Este estudo teve como objetivo estimar a prevalência de sintomas depressivos e de ansiedade entre pacientes com doença renal terminal submetidos à hemodiálise (HD) e associações de teste com diversas covariáveis.</p>	<p>A prevalência de sintomas de depressão e ansiedade foi, respectivamente, de 21,7% e 21,4%. Cerca de 12,6% tinham depressão e ansiedade. Depressão e ansiedade são prevalentes entre pacientes em HD com seus escores significativamente correlacionados positivamente.</p>
3	<p>Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la ansiedad/depresión en pacientes en hemodiálisis crónica ⁽¹⁷⁾.</p> <p>Autor: Martínez RMM, Gallego NM, Cabezas AMS, Lopez VEG, Montero RC.</p> <p>Ano: 2019</p>	<p>Estudo Transversal Observacional e Descritivo.</p>	<p>O objetivo do presente estudo foi analisar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em pacientes com hemodiálise e sua relação com ansiedade e depressão.</p>	<p>Foi evidenciado que 42,6% dos pacientes tinham probabilidade de ansiedade, 52,5% de depressão e 32,8% tinham a probabilidade de sofrer de ambas as alterações (ansiedade e depressão). Pacientes com hemodiálise têm pior qualidade de vida do que a população de referência saudável.</p>

4	<p>Valoración de las necesidades de atención psicológica en pacientes en hemodiálisis mediante indicadores de ansiedad y depresión⁽¹⁸⁾.</p> <p>Autor: Muñoz RMS, Jiménez AJF.</p> <p>Ano: 2019</p>	<p>Estudo Observacional Descritivo Transversal</p>	<p>Avaliar as necessidades de atenção psicológica da população sobre hemodiálise com base em indicadores objetivos de ansiedade e depressão.</p>	<p>Conclui que 8,7% da amostra apresentava níveis de depressão grave e 25,24% da amostra apresentava alta ansiedade. A partir dos resultados observados, a presença de ansiedade e depressão em pacientes com hemodiálise é evidente.</p>
5	<p>Investigation of minor psychiatric symptoms in patients with chronic kidney disease on hemodialysis treatment⁽¹⁹⁾.</p> <p>Autor: Silva CHR, Cítero VA, Coqueiro DP, Honorato NP.</p> <p>Ano: 2018</p>	<p>Estudo Transversal</p>	<p>Identificar características sociodemográficas e a presença de sintomas menores de ansiedade e depressão em pacientes em hemodiálise.</p>	<p>Identificou 42 pacientes com ansiedade e 45 com depressão. As médias dos escores de ansiedade apresentaram-se maiores nas mulheres (10,23±4,51) do que nos homens (8,32±3,68) (p=0,034).</p>
6	<p>Ansiedad y depresión en pacientes con tratamiento dialítico incluidos en el plan de trasplante renal⁽¹¹⁾.</p> <p>Autor: Trevín GM, Vázquez BA, Gacel JFG.</p> <p>Ano: 2018</p>	<p>Estudo Transversal Descritivo</p>	<p>Identificar níveis de ansiedade e depressão em pacientes submetidos ao tratamento dialítico.</p>	<p>O nível médio de ansiedade predominou como estado e como característica. Além disso, 30,7% apresentaram algum nível de depressão. Pode-se destacar que a alta ansiedade como estado e a depressão prevaleceram no sexo masculino (70% e 66,7%; respectivamente).</p>
7	<p>Sintomatología ansiosa e depressiva em pacientes em tratamento hemodialítico⁽²⁰⁾.</p> <p>Autor: Eid LP, Palmieri GA, Oliveira GASA de, Pompeo DA, Lima LCEQ de, Balderrama LP</p> <p>Ano: 2017</p>	<p>Estudo Quantitativo, Transversal, Prospectivo e Correlacional</p>	<p>Identificar a sintomatologia ansiosa e depressiva em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise e sua relação com variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas.</p>	<p>A maior parte da amostra (59,4%) apresentou sintomas depressivos. Os sintomas ansiosos ocorreram em 32,9% da amostra.</p>

8	<p>Depression and anxiety disorders in chronic hemodialysis patients and their quality of life: A cross-sectional study about 106 cases in the northeast of morocco⁽²¹⁾.</p> <p>Autor: El Filali A, Bentata Y, Ada N, Oneib B</p> <p>Ano: 2017</p>	<p>Estudo Transversal</p>	<p>A hemodiálise (HD) tem um impacto severo na vida dos pacientes com HD. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de transtornos de depressão e ansiedade, ideação suicida e qualidade de vida entre pacientes com HD.</p>	<p>O maior episódio depressivo (MDE) foi encontrado em 34% dos pacientes, enquanto o transtorno de ansiedade foi observado em 25,2%. A ideação suicida foi encontrada em 16,5% e 1,9% dos pacientes planejaram o suicídio. A ideação suicida esteve associada ao estado civil e transtornos de ansiedade.</p>
9	<p>Depression, anxiety and health-related quality of life amongst patients who are starting dialysis treatment⁽²²⁾.</p> <p>Autor: Rubio AR, Asencio JMM, Raventos MEP</p> <p>Ano: 2017</p>	<p>Estudo Transversal Descritivo Observacional</p>	<p>Analisar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e o estado psicológico (ansiedade e depressão) no início da Terapia Renal Substitutiva.</p>	<p>A QVRS em pacientes com doença renal em estágio terminal é significativamente afetado pelo início do RRT em todos os aspectos. Estados de ansiedade e depressão estavam presentes em 26,6% e 27% dos pacientes, respectivamente.</p>
10	<p>Resilience: A Protective Factor from Depression and Anxiety in Mexican Dialysis Patients⁽²³⁾.</p> <p>Autor: Flores CJG, García GG, Lerma A, Grovas HP, Lara RMM, Saldaña RMEG, et al.</p> <p>Ano: 2021</p>	<p>Pesquisa De Campo</p> <p>Estudo com Amostra não Probabilística</p>	<p>Identificar fatores associados à presença de depressão e ansiedade, em uma amostra de pacientes com doença renal terminal tratados com hemodiálise.</p>	<p>A depressão esteve presente em 143 (76,4%) pacientes. A ansiedade esteve presente em 112 (59,8%) casos.</p>

11	<p>Assessment of Depression and Anxiety in Patients with Chronic Kidney Disease and after Kidney Transplantation-A Comparative Analysis⁽²⁴⁾.</p> <p>Autor: Dziubek W, Pawlaczyk W, Rogowski L, Stefanska M, Golebiowski T, Mazanowska O, et al.</p> <p>Ano: 2021</p>	Estudo Observacional	Avaliar a prevalência de sintomas depressivos, ansiedade e avaliar o nível de satisfação com a vida em três grupos de pacientes com base no estágio de DRC.	O maior percentual de pacientes com sintomas depressivos foi registrado no grupo de pacientes de diálise com DRC estágio V. O menor percentual de pacientes com alta satisfação com a vida foi observado no grupo pré-diálise. A ansiedade como característica foi encontrada como o fator mais significativo associado aos sintomas depressivos em cada um dos três grupos de pacientes.
12	<p>The Impact of COVID-19 on the mental health of dialysis patients⁽²⁵⁾.</p> <p>Autor: Bonenkamp AA, Druiventak TA, Sluijs A van E van der, Ittersum FJ van, Jaarsveld BC van, Abrahams AC, et al</p> <p>Ano: 2021</p>	Estudo Observacional	O objetivo deste estudo foi investigar a saúde mental dos pacientes com diálise durante a pandemia COVID-19 em comparação com o período anterior à pandemia.	Foram incluídos 177 pacientes. A pontuação média do Resumo de Componentes Mentais (MCS) antes do COVID-19 foi de $48,08 \pm 10,15$ e $49,00 \pm 10,04$ durante a pandemia COVID-19. A saúde mental dos pacientes de diálise parece não ser afetada pela pandemia COVID-19.
13	<p>Psychological distress of patients with end-stage kidney disease undergoing dialysis during the 2019 coronavirus disease pandemic: A cross-sectional study in a University Hospital⁽²⁶⁾.</p> <p>Autor: Yu JY, Kim JS, Hong CM, Lee KY, Cho NJ, Park S, et al.</p> <p>Ano: 2021</p>	Estudo Transversal e Observacional	Investigar o estresse psicológico relacionado ao COVID-19 experimentado por pacientes com doença renal em estágio terminal e identificar diferenças nas preocupações com o COVID-19 entre pacientes com hemodiálise (HD) e diálise peritoneal (DP).	Os pacientes com HD apresentaram maiores escores para depressão ($p = 0,018$), ansiedade ($p = 0,005$), estresse ($p < 0,001$) e insônia ($p = 0,006$) do que os pacientes com DP.

Fonte: Dados da pesquisa.

DISCUSSÃO

A DRC é resultante de situações que levam o rim a perder a capacidade de exercer suas funções de maneira parcial ou total, deixando incapaz de realizar a homeostasia e a eliminação de substâncias tóxicas do organismo. Tal diagnóstico tem grande impacto sobre a saúde mental dos pacientes, visto que os obriga a reorganizar sua vida e rotinas, além de enfrentarem limitações físicas e socioeconômicas devido ao tratamento por hemodiálise⁽²⁷⁾.

Dessa maneira, de acordo com os dados coletados, a prevalência dos sintomas depressivos nos paciente renais crônicos participantes das amostras nos estudos 1, 2 e 7 variaram entre 21,7% e 59,4%^(15,16,20), enquanto que a prevalência dos sintomas ansiosos variou entre 21,4% e 34,89%. Esses achados concordam com a afirmação de que depressão e ansiedade são estados emocionais frequentemente encontrados em pacientes renais crônicos em hemodiálise^(11,24).

Ainda sobre o artigo 2, foi identificado que a população masculina com DRC é menos propensa aos transtornos de depressão e ansiedade⁽¹⁶⁾. Outro achado, relacionado ao estudo 3, evidenciou na sua amostra a probabilidade de 52,5% desenvolver depressão e 42,6% desenvolver ansiedade, sendo ambos os transtornos mais prevalentes no sexo feminino.

Somando-se a isso, o artigo 5 identificou os respectivos resultados para depressão e ansiedade, 69,2% e 64,6%, com os maiores escores presentes no sexo feminino⁽¹⁹⁾. E em apenas 1 (um) artigo o autor encontrou dentro da sua amostra uma prevalência maior de ansiedade e depressão em pacientes do sexo masculino, porém seu referencial teórico trouxe um elevado número de artigos que associavam o status de maior prevalência desses transtornos ao sexo feminino⁽¹¹⁾.

De acordo com a análise do artigo 4, foi estimado que 8,7% dos pacientes possuíam níveis graves de depressão e 25,24% de ansiedade alta⁽¹⁸⁾. De maneira geral aproximadamente 100% dos pacientes do artigo mencionado possuíam algum grau de depressão e ansiedade. O estudo ainda destaca que essas alterações emocionais não estavam relacionadas a idade, sexo ou tempo de hemodiálise, mas se devia a outros fatores presentes na vivência dos pacientes. Enquanto no artigo 6 havia 30,7% da amostra com algum nível de depressão grave destacando que o estado de ansiedade e a depressão prevaleceram em 70% do sexo masculino⁽¹¹⁾.

No que se refere ao período da pandemia da COVID-19, ao analisar a saúde mental dos pacientes com DRC, o artigo 1 alega que a pandemia colaborou com o aumento de sintomas de depressão e ansiedade dentro da população estudada⁽¹⁵⁾. Por outro lado, o estudo 12 defende que a pandemia não afetou de forma significativa a saúde mental dessa população⁽²⁵⁾. Por sua vez, o artigo 13 concluiu que, em relação aos pacientes que fazem diálise peritoneal, aqueles que realizam hemodiálise apresentam maiores escores para depressão e ansiedade no período que compreende a

pandemia da COVID-19⁽²⁶⁾.

Os diferentes achados citados acima podem se justificar comparando os métodos terapêuticos, visto que pacientes HD, além de necessitarem se deslocar para as unidades de tratamento, perdem muito da sua autonomia⁽²⁶⁾. Além disso, esses mesmos pacientes podem se sentir mais preparados para lidar com a COVID-19, visto que precisaram adotar medidas de cuidado com própria saúde devido a DRC, ou podem se sentir mais vulneráveis a essa nova doença, dado que estão se colocando em risco ao se deslocarem até as unidades de saúde a fim de realizar as sessões de hemodiálise⁽²⁶⁾.

Além disso, o artigo 11 evidenciou que o maior percentual de depressivos foi representado por renais crônicos de estágio V em diálise⁽²⁴⁾. Sendo este um resultado justificável pelo fato de que o estágio terminal da DRC torna os pacientes mais propensos ao desenvolvimento de sintomas de depressão e ansiedade⁽¹⁵⁾. Além disso, a habitual associação da DRC com outras comorbidades cria um alerta, visto que quadros clínicos cada vez mais graves estão relacionados a taxas mais expressivas de transtornos mentais⁽²⁸⁾.

O estudo 8 pesquisou a presença de episódios de depressão e de ansiedade na sua amostra, trazendo os seguintes achados: 34% e 25,2% que se aproximam dos resultados do artigo 9 com, respectivamente, 27% e 26,6%^(21,22). Essa mesma amostra apresentou ainda um índice de ideação suicida de 16,5% e de planejamento de suicídio de 1,9%. Tais dados se apresentaram em um número menor do que em um outro estudo, que apresentou 37% de ideação suicida⁽²⁸⁾. Ambos os artigos relacionaram os sintomas de depressão e ansiedade à qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes^(22,28).

Verificou-se nos estudos analisados uma predominância de artigos internacionais, tendo na lista de selecionados apenas dois estudos realizados no Brasil^(19,20). Além disso, percebe-se uma baixa quantidade de artigos que atendessem aos critérios de seleção e que estivesse abordando a proposta temática desta pesquisa nas bases de dados utilizadas. Os aspectos mencionados configuram limitações que podem ser contornadas com a elaboração de futuras pesquisas com foco nos transtornos mentais que acometem pacientes renais crônicos em tratamento por hemodiálise voltadas para o âmbito nacional (Brasil).

CONCLUSÃO

Por meio da revisão realizada, conclui-se que a ocorrência de depressão e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos ao tratamento por hemodiálise não é fato isolado. Por evidência, a população feminina é mais propensa aos transtornos mentais mencionados e estes estão significativamente associados a ideações suicidas. A relação entre a doença renal crônica e o

desenvolvimento de depressão e ansiedade envolve a preocupação do paciente com próprio estado clínico, entre outros fatores estressores de caráter físico, mental e socioeconômico que interferem diretamente na qualidade de vida relacionada à saúde dessa população.

Sendo assim, é necessária a compreensão de que o acompanhamento psicológico inserido dentro de uma assistência interdisciplinar é uma medida que deve estar invariavelmente atrelada ao plano de tratamento visando à prevenção de futuras complicações, a promoção da saúde e uma melhora na qualidade de vida desses pacientes. É fundamental o desenvolvimento de novos estudos, visando estratégias de tratamento que tenham abordagem multifatorial levando em consideração a importância da saúde mental para uma melhor qualidade de vida para os pacientes com DRC em tratamento por hemodiálise.

REFERÊNCIAS

1. Arrone A da REJ, Lima F dos S, Silva W dos S, Oliveira EF de, Souza AC de. Relações entre doenças renais e doença falciforme: uma revisão breve. In: Anais do Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia [Internet]. 2022. Diamantina (MG), Online, 2022. p. 1. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.29327/167942.3-142>. Acesso em: 16 out. 2022.
2. Malta DC, Machado ÍE, Pereira CA, Figueiredo AW, Aguiar LKD, Almeida WDS, *et al.* Avaliação da função renal na população adulta brasileira, segundo critérios laboratoriais da Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev bras epidemiol.* 2019;22. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190010.supl.2>. Acesso em: 25 ago. 2022.
3. Bialeski AB, Lopes CM, Iser BPM. Fatores relacionados aos desfechos clínicos e ao tempo de sobrevida em doentes renais crônicos em hemodiálise. *Cad saúde colet.* Mar. 2022;30(1):115–26. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462x202230019308>. Acesso em: 19 set. 2022.
4. Rezende EM, Ishitani LH, Santo AH, Martins EF. Mortalidade relacionada à insuficiência renal crônica no Brasil: um estudo usando causas múltiplas de morte. *Rease.* 30 abr. 2021;7(4):29–38. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v7i4.941>. Acesso em: 16 out. 2022.
5. IHME. Chronic kidney disease a ‘global killer in plain sight [Internet]. Institute for Health Metrics and Evaluation. 2020. Disponível em: www.healthdata.org/news-release/new-study-chronic-kidney-disease-global-killer-ckd. Acesso em: 25 jul. 2022.
6. DATASUS. Tabnet [Internet]. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 16 out. 2022.
7. Neves PDM de M, Sesso R de CC, Thomé FS, Lugon JR, Nascimento MM. Brazilian Dialysis Census: analysis of data from the 2009-2018 decade. *Braz J Nephrol.* Jun.

2020;42(2):191–200. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2019-0234>. Acesso em: 11 out. 2022.

8. Ribeiro WA, Jorge B de O, Queiroz R de S. Repercussões da hemodiálise no paciente com doença renal crônica: uma revisão da literatura. *Rev Pró-UniverSUS* . 16 jun. 2020;11(1):88–97. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/2297>. Acesso em: 27 set. 2022.
9. Azevedo ALS de, Silva RA da, Tomasi E, Quevedo L de Á. Doenças crônicas e qualidade de vida na atenção primária à saúde. *Cad Saúde Pública*. Set. 2013;29:1774–82. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00134812>. Acesso em: 27 jul. 2022.
10. Gesualdo GD, Duarte JG, Zazzetta MS, Kusumota L, Orlandi F de S. Fragilidade e fatores de risco associados em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. *Ciênc saúde coletiva*. Nov. 2020;25(11):4631–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.03482019>. Acesso em: 02 ago. 2022.
11. Trévin GM, Vázquez BÁ, Gacel JFG. Ansiedad y depresión en pacientes con tratamiento dialítico incluidos en el plan de trasplante renal. *Mul Med*. 2018;22(1):26–38. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=78757>. Acesso em: 25 ago. 2022.
12. WHO. Depression [Internet]. World Mental Health. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/depression>. Acesso em: 21 mar. 2023.
13. Freitas EA de, Freitas EA de, Santos M de F dos, Félix KC, Filho IM de M, Ramos LSA. Assistência de enfermagem visando a qualidade de vida dos pacientes renais crônicos na hemodiálise. *Rev Inic Cient Ext [Internet]*. 26 jun. 2018;1(2):114–21. Disponível em: <https://revistasfasesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/59>. Acesso em: 12 abr. 2022.
14. Souza MT de, Silva MD da, Carvalho R de. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein*. Mar. 2010;8(1):102–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Acesso em: 19 out. 2022.
15. Hao W, Tang Q, Huang X, Ao L, Wang J, Xie D. Analysis of the prevalence and influencing factors of depression and anxiety among maintenance dialysis patients during the COVID-19 pandemic. *Int Urol Nephrol*. Jul. 2021;53(7):1453–61. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11255-021-02791-0>. Acesso em: 12 ago. 2022.
16. Al-Shammari N, Al-Modahka A, Al-Ansari E, Al-Kandari M, Ibrahim KhaledA, Al-Sanea J, et al. Prevalence of depression, anxiety, and their associations among end-stage renal disease patients on maintenance hemodialysis: a multi-center population-based study. *Psychol, Health & Med*. 21 out. 2021;26(9):1134–42. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1852476>. Acesso em: 24 ago. 2022.
17. Martínez RMM, Gallego NM, Cabezas AMS, López VEG, Montero RC. Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la ansiedad/depresión en pacientes en hemodiálisis crónica. *Enferm Nefrol*. 25 set. 2019;22(3):274–83. Disponível em:

<https://doi.org/10.4321/S2254-28842019000300006>. Acesso em: 25 ago. 2022.

18. Muñoz RMS, Jiménez AJF. Valoración de las necesidades de atención psicológica en pacientes en hemodiálisis mediante indicadores de ansiedad y depresión. *Enferm Nefrol.* 19 jun. 2019;22(2):177–84. Disponível em: <https://doi.org/10.4321/S2254-28842019000200009>. Acesso em: 25 ago. 2022.
19. Silva CHR, Cítero V de A, Coqueiro DP, Honorato NP. Investigation of minor psychiatric symptoms in patients with chronic kidney disease on hemodialysis treatment. *Sci Med.* 27 fev. 2018;28(2):29538. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2018.2.29538>. Acesso em: 24 out. 2022.
20. Eid LP, Palmieri GA, Oliveira GASA de, Pompeo DA, Lima LCEQ de, Balderrama LP. Sintomatologia ansiosa e depressiva em pacientes em tratamento hemodialítico. *Rev Enferm UFPE on line.* 5 nov. 2017;11(11):4360–8. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23192>. Acesso em: 24 out. 2022.
21. El Filali A, Bentata Y, Ada N, Oneib B. Depression and anxiety disorders in chronic hemodialysis patients and their quality of life: a cross-sectional study about 106 cases in the northeast of morocco. *Jour Kid Diseas Transpl.* Abr. 2017;28(2):341. Disponível em: https://journals.lww.com/sjkd/Fulltext/2017/28020/Depression_and_Anxiety_Disorders_in_Chronic.16.aspx. Acesso em: 21 ago. 2022.
22. Rubio AR, Asencio JMM, Raventos MEP. Depression, anxiety and health-related quality of life amongst patients who are starting dialysis treatment: depression, anxiety and health-related quality of life amongst patients who are starting dialysis treatment. *Journal of Renal Care.* Jun. 2017;43(2):73–82. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jorc.12195>. Acesso em: 24 ago. 2022.
23. Flores CJG, García GG, Lerma A, Grovas HP, Lara RMM, Saldaña RMEG, et al. Resilience: a protective factor from depression and anxiety in mexican dialysis patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* Jan. 2021;18(22):11957. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph182211957>. Acesso em: 09 ago. 2022.
24. Dziubek W, Pawlaczyk W, Rogowski L, Stefanska M, Golebiowski T, Mazanowska O, et al. Assessment of depression and anxiety in patients with chronic kidney disease and after kidney transplantation—a comparative analysis. *IJERPH.* 7 out. 2021;18(19):10517. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph181910517>. Acesso em: 08 set. 2022.
25. Bonenkamp AA, Druiventak TA, Sluijs A van E van der, Ittersum FJ van, Jaarsveld BC van, Abrahams AC. The Impact of COVID-19 on the mental health of dialysis patients. *J Nephrol.* 01 abr. 2021;34(2):337–44. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40620-021-01005-1>. Acesso em: 08 set. 2022.
26. Yu JY, Kim JS, Hong CM, Lee KY, Cho NJ, Park S, et al. Psychological distress of patients with end-stage kidney disease undergoing dialysis during the 2019 coronavirus disease pandemic: A cross-sectional study in a University Hospital. *PLOS ONE.* 3 dez. 2021;16(12):e0260929. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260929>. Acesso em: 08 set. 2022.

27. Andrade AS, Lima JS, Inagaki AD de M, Ribeiro CJN, Modesto L de JB, Larré MC, et al. Fatores associados à qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. *Revenf.* 11 jun. 2021;12(1). Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n1.3451>. Acesso em: 16 out. 2022.
28. Amaral TB, Tavares CM de M. Saúde mental de pessoas convivendo com doença renal crônica em terapia renal substitutiva. *RSD.* 17 jan. 2022;11(2):e3711225417. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25417>. Acesso em: 09 out. 2022.



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E AS PRINCIPAIS BARREIRAS ENFRENTADAS POR MULHERES SURDAS NO PERÍODO GRAVÍDICO-PUERPERAL

NURSING CARE AND THE MAIN BARRIERS FACED BY DEAF WOMEN IN THE PREGNANCY-PUERPERAL PERIOD

Railane dos Santos Ferreira - railannysantosiasd7@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9953-7759> / Acadêmica de Enfermagem Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Fagner dos Santos Lima - diretor.gda@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7653-4963> / Acadêmico de Enfermagem Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Liliany da Silva Neres - lila.nery10@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0075-6818> / Acadêmica de Enfermagem Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Elane Santos da Silva - elane8857@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5604-470X> / Acadêmica de Enfermagem Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Paula Paulina Costa Tavares - paula.tavares@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9275-8884> / Enfermeira/Unit Sergipe, Mestrado Profissional em Promoção da Saúde/UNASP, Docente da Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: Introdução: O período gravídico-puerperal é um ciclo natural vivido por muitas mulheres, o que requer um acompanhamento com atenção especializada, voltada para o cuidado e bem-estar do binômio mãe-bebê. Para obter um bom resultado, a assistência depende de comunicação compreensível e eficaz entre paciente e equipe de saúde, em especial, a enfermagem, a qual mantém um contato integral. Porém, a boa comunicação entre profissional e paciente não é uma realidade vivenciada pelas mulheres surdas, as quais encontram grande dificuldade de comunicação e muitas vezes enfrentam discriminação e preconceito relacionados à sua condição. **Objetivo:** Levantar os achados da literatura científica sobre a assistência de enfermagem e as principais barreiras enfrentadas pelas mulheres surdas no período gravídico-puerperal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa, realizada nas bases BVS e Google Acadêmico, com recorte temporal entre os anos de 2018 e julho de 2022. **Resultados:** Foram encontrados 614 artigos e selecionados 8 (oito), dos quais 1 (um) artigo foi encontrado na BVS e 6 (seis) no Google Acadêmico. Além destes, foi acrescentado mais 1 (um) estudo, encontrado por pesquisa espontânea, devido demonstrar relevância a esta revisão. **Análise e Discussão:** Após leitura dos 8 (oito) estudos na íntegra, constatou-se que ainda há lacunas e barreiras

importantes referentes ao atendimento e à comunicação do profissional de saúde, tanto em relação à necessidade de compreensão da paciente, quanto às informações que devem ser oferecidas à mulher com surdez durante o ciclo gravídico-puerperal. Fatores como o despreparo dos profissionais e a ausência de intérpretes dificultam grandemente a comunicação verbal e não verbal. **Considerações finais:** Para a realização de um atendimento especializado e eficaz diante de mulheres surdas no período gravídico-puerperal, torna-se necessário a capacitação dos profissionais de saúde quanto à Língua Brasileira de Sinais. A inserção de intérpretes durante os atendimentos também pode contribuir positivamente para uma melhor comunicação e assistência, além de políticas voltadas para esse público. Destaca-se por fim, a escassez de pesquisas sobre essa temática, o que aponta para a necessidade de incentivo e subsídios para mais estudos que proporcionem maiores informações sobre o contexto e possíveis formas de resolução, para uma prática assistencial mais inclusiva e equânime.

Palavras-chave: Surdez; Gravidez; Comunicação; Enfermagem.

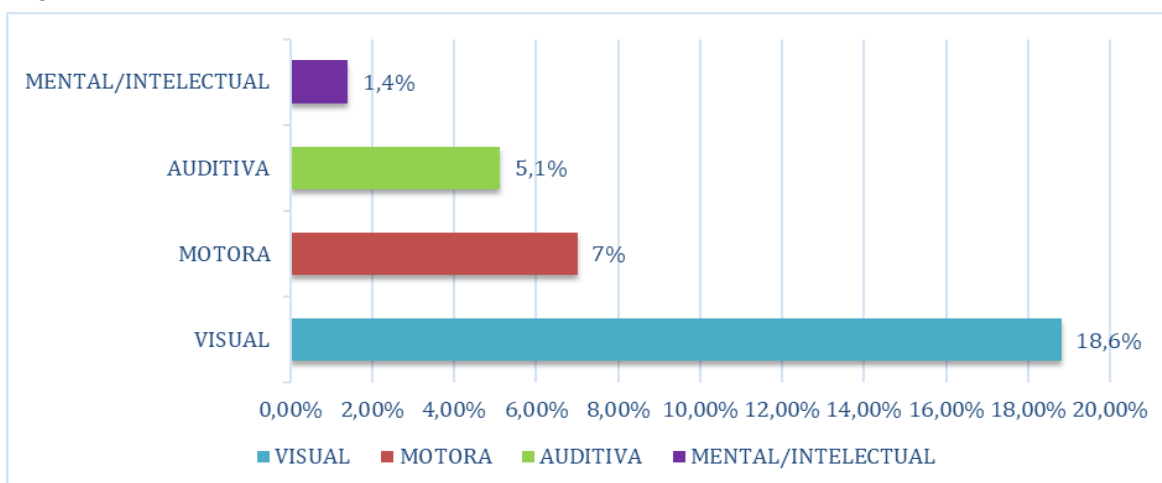
Abstract: Introduction: The pregnancy-postpartum period is a natural cycle experienced by many women that requires monitoring with specialized attention focused on the care and well-being of the mother-baby binomial. To obtain a good result, assistance depends on comprehensible and effective communication between the patient and the health team, especially the nursing staff, who maintain full contact. However, good communication between professional and patient is not a reality experienced by deaf women, who find it very difficult to communicate and often face discrimination and prejudice related to their condition. **Objective:** To raise the findings of the scientific literature on nursing care and the main barriers faced by deaf women in the pregnancy-puerperal period. **Methodology:** This is an integrative review of a qualitative approach carried out in the BVS and Google Scholar databases, with a time frame between the years 2018 and July 2022. **Results:** 614 articles were found and 08 were selected, of which 01 article was found in the BVS, and 06 in Google Scholar, in addition to these, 01 more study was added, found by spontaneous search, due to demonstrate relevance to this review. **Analysis and Discussion:** After reading the 08 studies in full, it was found that there are still important gaps and barriers related to the care and communication of the health professional, both in relation to the patient's need for understanding, as well as the information that must be offered to deaf women during the pregnancy-puerperal cycle. Factors such as the unpreparedness of professionals and the absence of interpreters greatly hinder verbal and non-verbal communication. **Final considerations:** In order to provide specialized and effective care for deaf women in the pregnancy-puerperal period, it is necessary to train health professionals in the Brazilian Sign Language. The insertion of interpreters during consultations can also contribute positively to better communication and assistance, in addition to policies aimed at this audience. Finally, the scarcity of research on this topic is highlighted, which points to the need for incentives and subsidies for more studies that provide more information about the context and possible ways of solving it, for a more inclusive and equitable care practice.

Keywords: Deafness; Pregnancy; Communication; Nursing.

INTRODUÇÃO

A comunicação é uma importante ferramenta para que uma interação seja desenvolvida e, assim, ocorram trocas de informações sobre determinados assuntos⁽¹⁾. A maior dificuldade que os surdos enfrentam está exatamente na comunicação com o restante da sociedade⁽¹⁾. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁽²⁾, são registrados aproximadamente 10 milhões de pessoas que possuem algum tipo de limitação auditiva, isto é, cerca de 5% da população brasileira, aproximadamente 2,7 milhões de indivíduos, apresentam surdez profunda.

Figura 1 – Descrição sobre a porcentagem da população brasileira com necessidades especiais segundo o IBGE, 2023.



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Mesmo com uma população de aproximadamente 2,7 milhões de brasileiros com surdez, é evidente que os surdos ainda enfrentam muita dificuldade para se comunicarem de forma precisa e compreensível em sua língua materna – a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Essa dificuldade ocorre, com frequência, ao procurarem atendimento nos setores públicos, principalmente nos espaços de educação e nas unidades de saúde⁽¹⁾.

Segundo a literatura, fazem parte das normas organizacionais do Sistema Único de Saúde (SUS) o direito à saúde para a população nas redes de serviços públicos, garantindo acesso integral e universal para todos, podendo abranger as necessidades mais simples até as mais complexas. Dentre os princípios do SUS, podem-se destacar a universalidade e a equidade, que são princípios que promovem a assistência e acessibilidade à saúde a todos de forma justa, atendendo às necessidades específicas de cada indivíduo de forma democrática e humanizada, incluindo a assistência à saúde para a população surda⁽³⁾.

Na equipe multiprofissional, o enfermeiro é considerado o profissional base no que se refere a

promover o cuidado, à prevenção e à implementação do tratamento de doenças através das consultas de enfermagem, juntamente com a educação em saúde, objetivando ofertar equidade, eficiência, humanização e compromisso nos atendimentos à população⁽⁴⁾. Através da gestão, é possível proporcionar qualidade no cuidado e nos serviços de coordenação, além de comunicação entre os demais componentes da equipe multiprofissional, visando o bem-estar de cada usuário do sistema público de saúde⁽⁴⁾.

A abordagem durante a consulta de enfermagem depende de uma comunicação eficaz e segura, sendo essa uma conduta indispensável para a comunidade surda que busca assistência à saúde. Pois proporciona maior compreensão entre o paciente surdo e o profissional, promovendo, assim, mais atenção e cuidado com a saúde, além de evitar os agravos e comorbidades que afetam a população. Porém, para converter essa perspectiva em realidade entre a comunidade surda e o sistema de saúde, torna-se necessário que os profissionais mostrem domínio da LIBRAS, língua que os surdos utilizam para se comunicar⁽⁵⁾.

No que concerne ao Art. 3º da Lei nº 10.436, aprovada em 24 de abril de 2002⁽⁶⁾, a assistência à saúde para as pessoas surdas apresenta a obrigatoriedade de acesso a LIBRAS como direito para pessoas com surdez nos diversos setores públicos de saúde do Brasil, assim também, como nos outros ambientes de atendimento ao público. Essa lei assegura que todas as pessoas com algum grau de perda auditiva, seja ela bilateral, seja parcial, seja total, possam usufruir do acesso à saúde em sua integralidade. Mais especificamente, a comunidade surda também está inclusa no sistema de direitos proposto através dos programas de atenção à saúde do SUS, definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS)⁽⁶⁾.

Na Atenção Primária à Saúde encontram-se as Redes de Atenção à Saúde (RAS) que favorecem uma maior organização no atendimento e benefícios para todas as pessoas inseridas na sociedade. Inserido nesses perfis de organização, encontra-se a Rede de Atenção Materno-Infantil (RAMI), atualizada pelo Ministério da Saúde (MS) através da Portaria GM/MS nº 715, de 04 de abril 2022, que visa oferecer o suporte necessário de cuidados para mulheres desde o início do período gestacional até ao puerpério, incluindo também, a mulher surda que deseja gestar⁽⁷⁾.

Durante o pré-natal é estabelecido o acompanhamento mais diligente sobre a fase gestacional e suas modificações. Nesse processo, são abordados os cuidados que a gestante deve ter no início, durante e ao final da gestação, proporcionando o preparo para o momento do parto e os cuidados pós-parto da mãe e do recém-nascido. Todavia, as gestantes surdas encontram mais dificuldades ao buscarem essa assistência na unidade de saúde, pois não encontram um ambiente acessível com profissionais que possam estabelecer uma comunicação em LIBRAS⁽⁸⁾.

Portanto, este estudo tem como objetivo levantar os achados da literatura científica sobre a

assistência de enfermagem e as principais barreiras enfrentadas pelas mulheres surdas no período gravídico-puerperal. É de interesse também, despertar o desejo nos profissionais de saúde a buscarem mais conhecimento, aperfeiçoamento e domínio da LIBRAS com o intuito de promover mais acessibilidade e saúde a toda a população surda.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com abordagem qualitativa, a qual caracteriza-se pela síntese de pesquisas disponíveis de natureza diversa sobre um determinado tema com base no conhecimento científico moderno⁽⁹⁾. Para direcionamento da pesquisa, foi utilizada a seguinte indagação: Quais os achados da literatura científica sobre a assistência de enfermagem e as principais barreiras enfrentadas por mulheres surdas no período gravídico-puerperal? A pergunta norteadora foi construída a partir do interesse em investigar como são realizadas as consultas de pré-natal e assistência periparto para mulheres surdas, tanto dentro do consultório de enfermagem na atenção primária, quanto no atendimento nas maternidades.

Este estudo seguiu as seguintes etapas de construção: escolha do tema; elaboração da pergunta norteadora; definição do objetivo, bem como organização dos critérios de inclusão e exclusão; escolha das bases de dados seguido da coleta de dados; e, por fim, análise crítica dos trabalhos que discorreram sobre a comunicação sustentável entre profissionais da enfermagem e gestantes surdas nas consultas de pré-natal e atendimento ao parto mediante o atendimento em LIBRAS.

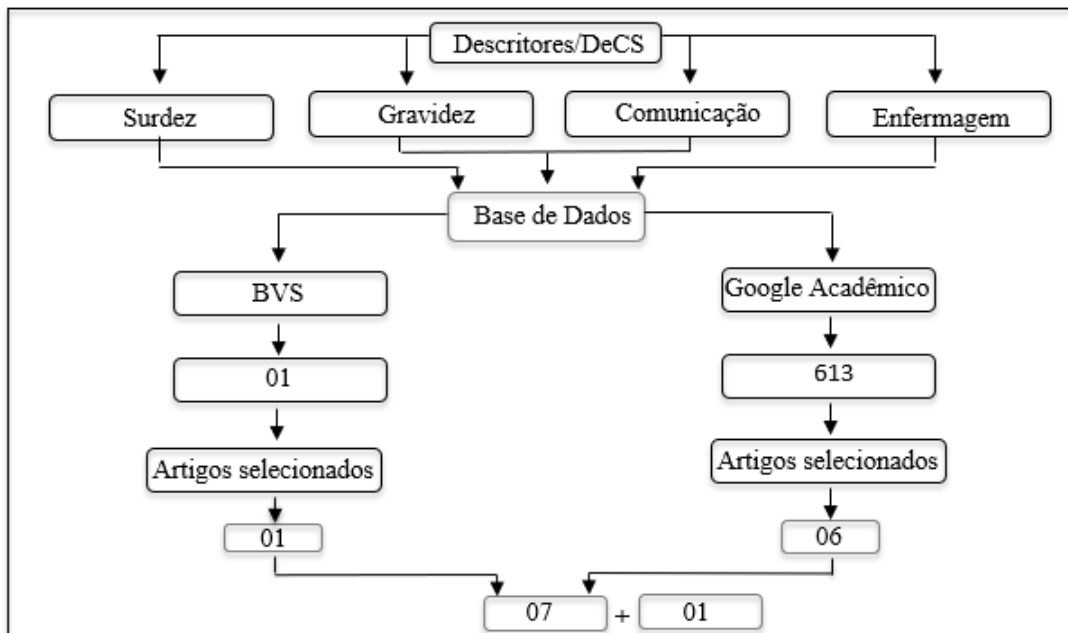
A pesquisa foi realizada nas bases de dados: Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os seguintes descritores: “surdez”, “gravidez”, “comunicação” e “enfermagem”, com os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados na íntegra entre os anos de 2018 a julho de 2022, em idioma português e que abordassem sobre a comunicação entre profissionais da enfermagem e gestantes surdas e as principais barreiras enfrentadas durante o ciclo gravídico-puerperal. Como critério de exclusão, foram dispensados artigos que não estavam relacionados com a assistência de enfermagem no acolhimento às gestantes, além de artigos duplicados ou que não contribuíssem com o tema proposto.

Importante destacar a dificuldade em encontrar pesquisas que, de fato, abordem a temática em questão, embora seja de grande relevância o olhar inclusivo na assistência e acompanhamento às mulheres surdas em todo o seu período gravídico-puerperal. Defende-se neste estudo que, sem essa comunicação direta e sustentável entre profissional e usuário, em especial a gestante surda, o acesso a todas as informações necessárias durante o ciclo gravídico-puerperal ficam limitadas, resultando em uma assistência deficiente.

RESULTADOS

Foram encontrados 614 artigos a partir do uso dos descritores “surdez”, “gravidez”, “comunicação” e “enfermagem”, dos quais 1 (um) artigo foi encontrado na BVS e 613 no Google Acadêmico. Após a aplicação dos critérios de inclusão, bem como a leitura prévia do título seguido do resumo, foram selecionados 7 (sete) artigos, os quais foram lidos na íntegra a fim de identificar artigos que não apresentem compatibilidade ou que fujam do tema proposto. Além desses textos, foi acrescentado 1 (um) artigo encontrado após pesquisa espontânea, devido demonstrar relevância a esta revisão, chegando a uma seleção final de 8 (oito) trabalhos (Figura 2).

Figura 2 – Fluxograma sintetizado para seleção dos artigos científicos.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

Para análise dos resultados, foi organizado um quadro com as seguintes informações: ordem numérica do artigo, título, base de dados, autores, ano de publicação e tipo de estudo.

Quadro 1 – Artigos selecionados sobre assistência de enfermagem e as principais barreiras enfrentadas por mulheres surdas no período gravídico-puerperal, 2022.

Nº	BASE	TÍTULO	AUTORES	ANO	TIPO DE ESTUDO
01	BVS	Acolher e escutar o silêncio: o cuidado de enfermagem sob a ótica da mulher surda durante a	Costa A de A, Vogt SE, Ruas E de FG, Holzmann APF, Silva PLN da.	2018	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem qualitativa.

		gestação, parto e puerpério ⁽¹⁰⁾			
02	SciELO	Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na atenção primária em saúde ⁽¹¹⁾	Marques BL, Tomasi YT, Saraiva S dos S, Boing AF, Geremia DS	2020	Estudo quantitativo, do tipo transversal.
03	Google Acadêmico	A assistência pré-natal prestada pelo enfermeiro sob a ótica das gestantes ⁽¹²⁾	Ramos ASMB, Almeida HFR, Souza IBJ de, Araújo MCM, Pereira PSL, Fontenele RM	2018	Revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo.
04	Google Acadêmico	A comunicação como ferramenta de acessibilidade às mulheres surdas no pré-natal ⁽¹³⁾	Silva K, Cardoso W, Ferreira J	2019	Pesquisa de campo com abordagem qualitativa.
05	Google Acadêmico	A importância da língua brasileira de sinais para enfermagem como dispositivo de cuidado integral na atenção primária à saúde ⁽¹⁴⁾	Teixeira LD.	2018	Pesquisa qualitativa.
06	Google Acadêmico	Os desafios da atuação dos tradutores intérpretes de LIBRAS/Português no atendimento ao pré-natal e parto de mulheres surdas ⁽¹⁵⁾	Moura MSC	2021	Estudo descritivo de abordagem qualitativa.
07	Google Acadêmico	Comunicação do enfermeiro no cuidado ao parto: ótica de mulheres surdas ⁽¹⁶⁾	Reis DEC, Oliveira EAM, Santos FPA.	2021	Estudo descritivo, exploratório, de abordagem qualitativa.
08	Google Acadêmico	Prática do aleitamento materno e fatores sociodemográficos que influenciam o comportamento de mães surdas em comparação a	Santos RFNJ	2020	Estudo epidemiológico transversal retrospectivo comparativo.

		mães ouvintes ⁽¹⁷⁾			
--	--	-------------------------------	--	--	--

Fonte: Elaborado pelas autores, 2022.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

O diálogo bem-sucedido na assistência à saúde é um dos principais meios de acolhimento que o profissional precisa oferecer ao paciente, a fim de estabelecer uma comunicação explicativa, objetiva, completa, compreensível, respeitosa, inclusiva e de qualidade. Por sua vez, essa comunicação resultará em um relacionamento de confiança entre usuário e profissional⁽¹⁸⁾.

De acordo com pesquisa, o enfermeiro tem grande responsabilidade ao realizar a assistência à saúde de forma qualificada e inclusiva a todos os indivíduos que compõem uma sociedade, objetivando à promoção do bem-estar a todos. No âmbito da Atenção Primária à Saúde, muitas vezes, o enfermeiro é o profissional que realiza o primeiro contato com o usuário do sistema de saúde, a fim de o acolher e idealizar estratégias para solucionar suas necessidades. Contudo, quando se trata em realizar um acompanhamento especial para pessoas portadoras de deficiência, essa assistência pode tornar-se limitada, incompleta e insatisfatória⁽¹⁴⁾.

Nesse contexto, destaca-se que muitas gestantes com surdez não comparecem às unidades de saúde para realizarem as consultas de pré-natal, devido à falta de acessibilidade na comunicação com o profissional da enfermagem. Ao analisar relatos de gestantes surdas que realizaram o pré-natal, o estudo aponta que as consultas de enfermagem foram consideradas ineficientes e desconfortáveis, por falta de conhecimento da língua de sinais pelo profissional, tornando a comunicação incompleta e gerando mais dúvidas, insegurança, medo e sentimento de exclusão nas gestantes⁽¹⁰⁾.

Um estudo realizado nas unidades de APS do estado de Santa Catarina (SC) com gestantes ouvintes mostrou que as consultas de pré-natal são realizadas de forma incompleta, desse modo, os riscos que as gestantes podem desenvolver são potencializados por omissão de orientações e cuidados durante o período gravídico, resultado de uma comunicação omitida⁽¹¹⁾. Assim, entende-se que as gestantes ouvintes também enfrentam barreiras na comunicação decorrente de informações incompletas, o que leva a necessidade de reflexão sobre uma maior dificuldade que as gestantes surdas enfrentam ao buscarem orientações sobre o período gestacional, trabalho de parto, parto e puerpério⁽¹¹⁾.

Quando o profissional de enfermagem não tem conhecimento da LIBRAS, a comunicação com o paciente surdo torna-se instável, havendo falhas na troca de informações ou não havendo nenhum tipo de comunicação⁽¹⁾. Dessa forma, devido ao desconhecimento da LIBRAS, as condutas são realizadas sem o desenvolvimento de uma comunicação prévia, que ignora o esclarecimento sobre o

procedimento a ser realizado, assim o paciente surdo não é capaz de entender o que está acontecendo com ele⁽⁵⁾.

Tal realidade é perceptível em relato de parturiente com deficiência auditiva em Minas Gerais, Brasil em que afirma que hora do parto, a enfermeira empurrou sua barriga, e a cliente não reclamou porque achou que era normal⁽¹⁰⁾. Ademais, sabe-se que o despreparo do enfermeiro na língua de sinais se dá pela falta de conhecimento das demandas apresentadas pela comunidade surda, resultado de uma lacuna na grade curricular dos estudantes⁽¹⁴⁾.

Sendo assim, a comunicação bem estabelecida entre o enfermeiro e as gestantes nas consultas de pré-natal é de grande importância, pois possibilita um vínculo mais confiável, no qual a gestante consegue se sentir confortável e segura para esclarecer suas dúvidas⁽¹⁸⁾. Um estudo apontou que as consultas com enfermeiros que dominam a LIBRAS foram mais humanizadas, completas e com maior oportunidade de expressão, salientou ainda sobre a importância do preparo do enfermeiro no atendimento à mulher portadora de surdez no pré-natal⁽¹⁸⁾.

De acordo com pesquisa⁽¹³⁾, mesmo que exista um intérprete de LIBRAS no consultório, a interlocução entre a gestante surda e o profissional se torna limitada pelo motivo de privacidade e autonomia. Dessa forma, as gestantes surdas almejam realizar suas consultas com profissionais que saibam dominar a língua de sinais para que possam se comunicar diretamente com eles⁽¹³⁾.

Entretanto, no trabalho desenvolvido por pesquisa online⁽¹⁵⁾, mulheres surdas mostraram maior satisfação em ter um intérprete durante o pré-natal e no momento do parto, porém, os intérpretes que prestaram a assistência foram pessoas do próprio convívio da mulher, o que “facilitou” para declaração de informações mais precisas. O estudo propôs que o intérprete da LIBRAS deveria oficialmente compor a equipe de saúde, dessa forma a mulher com surdez se sentiria mais segura quanto ao sigilo e a comunicação fidedigna.

Em pesquisa realizada no interior da Bahia⁽¹⁶⁾ a atuação de um intérprete do âmbito familiar promove maior praticidade e conforto para as gestantes surdas na troca de informações no momento da assistência e facilita a desenvoltura do contato entre os profissionais. Por outro lado, sabe-se que gestantes com surdez se sentem mais prejudicadas em esclarecer suas necessidades, pois sentem-se envergonhadas e inseguras no momento da anamnese realizada pelo profissional com a presença de um terceiro membro para intermediar, seja um intérprete contratado, seja um membro da família⁽¹⁶⁾.

De acordo com a literatura⁽¹⁷⁾, a comunicação não efetiva entre o enfermeiro e a cliente surda na APS durante o pré-natal e no puerpério implica também em relação às orientações a respeito dos cuidados com o recém-nascido (RN). Nesse contexto, informações incompletas quanto à amamentação, pega correta do RN na mama, uso de artefatos como chupetas e mamadeiras, higienização do coto umbilical, troca de fraldas, banho e outras necessidades podem ocasionar um

agravo à saúde e no desenvolvimento do bebê a curto ou a longo prazo⁽¹⁷⁾.

A forma de amamentação ao recém-nascido está entre as principais dúvidas das puérperas surdas, pois a dificuldade na comunicação impossibilita a ação de pedir e entender as orientações necessárias para realizar esse momento tão esperado e de grande importância entre mãe e filho⁽¹⁰⁾.

A amamentação é crucial para a recuperação da mãe e o bom desenvolvimento do bebê, prevenindo fatores prejudiciais à saúde do binômio mãe-bebê. Porém, a comunicação ineficiente entre o orientador da saúde e a genitora surda pode ocasionar agravos na saúde de ambos, por isso, a mãe com surdez também precisa saber que a amamentação correta e exclusiva nos primeiros seis meses de vida do lactente é essencial, para protegê-los contra doenças e obter orientações adequadas para tal⁽¹⁷⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tornou-se evidente que o principal obstáculo enfrentado por mulheres surdas no período gravídico-puerperal é a falta de acesso às orientações através da comunicação em LIBRAS. Isso se dá por diversos motivos, como, por exemplo, a falta de conhecimento da cultura surda, a falta de domínio dos profissionais da língua de sinais e a dificuldade de comunicação entre a gestante surda e o profissional, o que pode evidenciar falta de empatia por parte da equipe de saúde.

Apesar das leis que asseguram o direito de acesso à saúde pela comunidade surda, ainda há muitos profissionais despreparados para realizar o atendimento ao paciente surdo. Embora muitos exerçam o atendimento através de gestos e mímicas, a qualidade do atendimento fica comprometida, e o surdo se sente desvalorizado, o que proporciona sentimentos negativos sobre a assistência e os profissionais de saúde.

Entende-se como forma de solucionar essa problemática, o desenvolvimento de estratégias que favoreçam aos profissionais de saúde receber treinamentos sobre como acolher uma mulher surda em seu período gestacional. Uma vez que, através de ações de educação continuada em saúde é possível desenvolver técnicas para domínio da língua de sinais, com intuito de oferecer um acompanhamento humanizado e inclusivo para que a mulher surda possa sentir-se mais confiante e seja mais bem atendida durante todo o ciclo gravídico-puerperal.

REFERÊNCIAS

1. Souza MFNS de, Araújo AMB, Sandes LFF, Freitas DA, Soares WD, Vianna RS de M, et al. Principais dificuldades e obstáculos enfrentados pela comunidade surda no acesso à saúde:

- uma revisão integrativa de literatura. Rev CEFAC. 2017;19:395-405. DOI <https://doi.org/10.1590/1982-0216201719317116>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/Lr7dq73TcmLt3GSsxv3H75J/?lang=pt>. Acesso em: 26 set. 2022.
2. IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico: Pessoas com deficiência auditiva. 12ª Recenseamento Geral do Brasil [Internet]. 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0&ind=4643&cat=-1,-2,-3,128>. Acesso em: 28 set. 2022.
 3. Mattos RA de. Princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e a humanização das práticas de saúde. Rev. Interface. 2009;13:771-780. DOI <https://doi.org/10.1590/S1414-32832009000500028>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/GCvzrJvLB3rq8cnvRQpPC9H/?lang=pt> Acesso em: 22 ago. 2022.
 4. Alves AK da S, Santos JMS dos, Lopes RF. O papel da enfermagem na equipe multiprofissional no contexto da atenção primária: revisão integrativa de literatura. Gep News. 2019;2(2):359-366. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/gepnews/article/view/7923>. Acesso em: 25 ago. 2022.
 5. Dantas TR de A, Gomes TM, Costa TF da, Azevedo TR de, Brito S da S, Costa KN de FM. Comunicação entre a equipe de enfermagem e pessoas com deficiência auditiva. Revista Enfermagem UERJ. 2014;22:169-174. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/13559>. Acesso em: 25 ago. 2022.
 6. Brasil. DOU. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002: Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília, DF, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.html. Acesso em: 25 ago. 2022.
 7. Brasil. DOU. Portaria GM/MS nº 715, de 4 de abril de 2022. Brasília, DF, 2022. Disponível em: http://www5.saude.ba.gov.br/portalcib/images/arquivos/Portarias/2022/04_ABRIL_11_MAI/O/PT_715_4_ABRIL_2022.pdf. Acesso em: 24 ago. 2022.
 8. Daher MJ, Oliveira MLP, Silva J, Jesus PR. A importância da comunicação em uma consulta de pré-natal na estratégia de saúde da família. Revista Rede de Cuidados em Saúde. 2014;8 Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/1982/1172>. Acesso em: 25 ago. 2022.
 9. Souza MT de, Silva MD da, Carvalho R de. Revisão Integrativa: O que é e como fazer?. Einstein. 2010;8(1):102-106. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Disponível em: <https://journal.einstein.br/pt-br/article/revisao-integrativa-o-que-e-e-como-fazer/>. Acesso em: 19 out. 2022.
 10. Costa A de A, Vogt SE, Ruas E de FG, Holzmann APF, Silva PLN da. Acolher e escutar o silêncio: o cuidado de enfermagem sob a ótica da mulher surda durante a gestação, parto e puerpério. Rev Pesq Cuid Fund Online. 2018. DOI <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.123-129>. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/5997>. Acesso em: 25 ago. 2022.

11. Marques BL, Tomasi YT, Saraiva S dos S, Boing AF, Geremia DS. Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na atenção primária em saúde. *Esc Anna Nery*. 2020;25:1-8. DOI <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0098>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/hR4MwpCd88cvTfs9ksLJGFs/?lang=pt>. Acesso em: 22 ago. 2022.
12. Ramos ASMB, Almeida HFR, Souza IBJ de, Araújo MCM, Pereira PSL, Fontenele RM. A assistência pré-natal prestada pelo enfermeiro sob a ótica das gestantes. *Rev Interdisc*. 2018;11:87-96. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6763719>. Acesso em: 10 set. 2022.
13. Silva K, Cardoso W, Ferreira J. A comunicação como ferramenta de acessibilidade às mulheres surdas no pré-natal1 [Trabalho de conclusão de curso – monografia]. São Luís: LABORO; 2019. Disponível em: <http://repositorio.laboro.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/323>. Acesso em: 22 set. 2022.
14. Teixeira LD. A importância da língua brasileira de sinais para enfermagem como dispositivo de cuidado integral na atenção primária à saúde. 2018;19-26 p. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/15917>. Acesso em: 30 set. 2022.
15. Moura MSC. Os Desafios da Atuação dos Tradutores Intérpretes de LIBRAS/Português no Atendimento ao Pré-Natal e Parto de Mulheres Surdas. Repositório Institucional da UFSC. 2021;10-59. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1gEY8xmooEhyHVg_hyHbWVXi0-dK5kCsQ7fokco4vN_Y/edit. Acesso em: 08 set. 2022.
16. Reis DEC, Oliveira EAM, Santos FPA. Comunicação do enfermeiro no cuidado ao parto: Ótica de mulheres surdas. *Rev. Res Soc Develop*. 2021;10:1-10. DOI <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13575>. Disponível em: [file:///C:/Users/lilan/Downloads/13575-Article-176793-1-10-20210321%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/lilan/Downloads/13575-Article-176793-1-10-20210321%20(2).pdf). Acesso em: 15 set. 2022.
17. Santos RFNJ. Prática do aleitamento materno e fatores sociodemográficos que influenciam o comportamento de mães surdas em comparação a mães ouvintes [dissertação]. Belo Horizonte: Pós-Graduação em Odontologia, UFMG; 2020. 15-69 p. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/37107>. Acesso em: 20 set. 2022.
18. Mendes JLV, Cardoso SS, Hott ARN, Souza FLS. Importância da comunicação para uma assistência de enfermagem de qualidade: uma revisão integrativa. *Rev. BrazJour Surg Clin Res– BJSCR*. 2020;32:169-174. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20201004_093012.pdf. Acesso em: 04 set. 2022.



ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE RISCO PARA O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

NURSING IN RISK PREVENTION FOR ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Káren da Silva Lima - karensilimaa@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6158-2649> / Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Márcio Wallace Chiarentin Novaes - marciochiarentinn@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8145-9176> / Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Elenilda Farias de Oliveira - elenilda.farias@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8544-5161> / Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Anselmo Cordeiro de Souza - anselmo.vivamelhor@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0156-716X> / Faculdade Adventista da Bahia, Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: Introdução: Um estilo de vida saudável desde infância favorece na prevenção do infarto agudo do miocárdio na idade adulta. Neste contexto, o enfermeiro tem papel fulcral na promoção da saúde da população infanto juvenil. **Objetivo:** identificar os principais fatores associados ao risco para as cardiopatias em crianças e apresentar estratégias mediadas por enfermeiros para a promoção da saúde e prevenção desses agravos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de caráter descritivo, realizada durante o período de março a abril de 2023, utilizando os seguintes descritores, conforme os Descritores de Ciência da Saúde (DeCS): Infarto Agudo do Miocárdio, Crianças, Promoção a saúde. Foram incluídos artigos originais, disponíveis na íntegra, de cunho nacional e que atendiam ao objetivo proposto. Foram encontrados 108 artigos, que passaram por três etapas de análise, resultando, assim, na inclusão de oito artigos. **Resultados:** Para uma abordagem eficaz de prevenção em cardiopatias na infância, é importante não apenas identificar tais problemas, como intervir de forma precoce. Desse modo, destaca-se o papel crucial dos enfermeiros na prevenção dessas doenças, através da educação em saúde. **Conclusão:** O desempenho do enfermeiro na prevenção de cardiopatias em crianças e adolescentes é importante para evitar possíveis agravos na saúde na idade adulta. Sendo assim, desde agora, os profissionais da enfermagem podem estar envolvidos em projetos de promoção à saúde, para que fatores de riscos para infarto agudo do miocárdio e outras doenças possam ser evitadas futuramente.

Palavras-chave: Fatores de riscos para cardiopatias; Atenção Primária à Saúde da Criança; Programas de promoção em saúde.

Abstract: Introduction: A healthy lifestyle since childhood favors the prevention of Acute Myocardial Infarction in adulthood, with nurses having a fundamental role in this process, acting in health promotion. **Objective:** To identify the main risk factors for heart disease in children and present strategies for health promotion and prevention of these conditions. **Method:** This is an integrative descriptive review, carried out from March 2023 to April 2023, using the following descriptors according to Health Science Descriptors (DeCS): Acute Myocardial Infarction, Children, Health Promotion, with original articles, available in full, of a national nature and that met the proposed objective. 108 articles were found, which went through three stages of analysis, thus resulting in the inclusion of 08 articles. **Results:** The results of this study show that, although the proportion of heart diseases in children and adolescents is small, they have a considerable expression in the Brazilian child population and are closely related to unhealthy lifestyle habits. For an effective approach to preventing heart disease in childhood, it is important not only to identify such problems, but also to intervene early. Thus, the crucial role of nurses in the prevention of these diseases, through health education, is highlighted. **Conclusion:** Nurses' performance in preventing heart disease in children and adolescents is important to avoid possible health problems in adulthood. Therefore, from now on, nursing professionals can be involved in health promotion projects, so that risk factors for AMI and other diseases can be avoided in the future.

Keywords: Risk factors for heart diseases; primary health care for children; health promotion programs.

INTRODUÇÃO

Infarto agudo do miocárdio (IAM) ou ataque cardíaco é a morte de células do músculo do coração, devido à formação de coágulos que interrompem o fluxo sanguíneo de forma súbita e intensa. Pode ocorrer em diversas partes do coração, dependendo da área que foi obstruída⁽¹⁾. As cardiopatias representam uma das principais causas de morbimortalidade no mundo e seu crescimento significativo nos países em desenvolvimento alerta para o potencial impacto nas classes menos favorecidas. No Brasil, compõem a principal causa de óbitos, correspondendo a aproximadamente 30% em algumas faixas etárias⁽²⁾.

Historicamente, se entende que as doenças cardiovasculares se desenvolvem em adultos e idosos, porém parte dos fatores de risco relacionados ao seu desenvolvimento, tal como a obesidade e sedentarismo, pode ter início na infância e na adolescência, podendo apresentar efeitos negativos

na vida adulta⁽³⁾. A Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008-2009) apresentou a evolução dos indicadores antropométricos de crianças brasileiras entre cinco e nove anos e mostrou um aumento do sobrepeso de 10,9% em 1974-1975 para 34,8% em 2008-2009 em meninos; e de 8,6% para 32% em meninas, no mesmo período⁽⁴⁾.

Entre os principais fatores de risco relacionados a doenças cardíacas, também associada a obesidade, se destaca a má alimentação. Em um estudo no qual cerca de 60 artigos foram revisados, 8% eram voltados à deficiência alimentar como importante participante no crescimento das doenças cardiovasculares. Quanto a outros fatores encontrados dentro dos artigos analisados, todos estão relacionados ao histórico familiar e baixo poder econômico⁽⁵⁾. As práticas alimentares na infância devem ser capazes de fornecer quantidade de alimentos suficiente e com qualidade nutricional e sanitária, a fim de atender às necessidades nutricionais das crianças e garantir o desenvolvimento do seu máximo potencial⁽⁶⁾.

Sublinha-se, que a obesidade é uma doença crônica de causa multifatorial, que resulta do desequilíbrio entre a ingestão e o gasto de energia. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), dentro da população brasileira, 15% da população infantil apresentam excesso de peso e 5% são obesos. Neste contexto, enfatize-se, que a baixa adesão há hábitos saudáveis pode estar associada ao aumento do sedentarismo, que é um reconhecido fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardíacas, incluindo o IAM⁽⁷⁾.

Uma boa qualidade de vida, é em parte determinada, por uma cultura de prática a ações de promoção em saúde e prevenção de doenças durante os diferentes ciclos de vida⁽⁸⁾. A OMS destaca que a promoção da saúde envolve tanto comportamentos individuais como coletivos, bem como políticas públicas eficientes, que protejam a comunidade contra ameaças à saúde e promovam um senso geral de responsabilidade pela maximização da segurança, da vitalidade e do funcionamento integral da pessoa. Isto é, a promoção da saúde inclui o incentivo ao indivíduo e coletivo a ser corresponsável pela mudança no estilo de vida para obter impactos positivos em sua saúde⁽⁹⁾.

Frisa-se ainda, haver poucos estudos sobre agravos na população infantil decorrente de cardiopatias, bem como o perfil e os hábitos de vida de crianças e adolescentes parecem ter sido pouco explorados, o que pode limitar a introdução de estratégias de intervenção eficazes nos contextos de fatores associados ao risco ao infarto agudo do miocárdio na infância e adolescência. Por tanto, o presente estudo tem como objetivo identificar na literatura científica indexada as contribuições disponíveis sobre o papel do enfermeiro na promoção da saúde e prevenção de fatores associados ao risco de Infarto Agudo do Miocárdio em crianças e adolescentes.

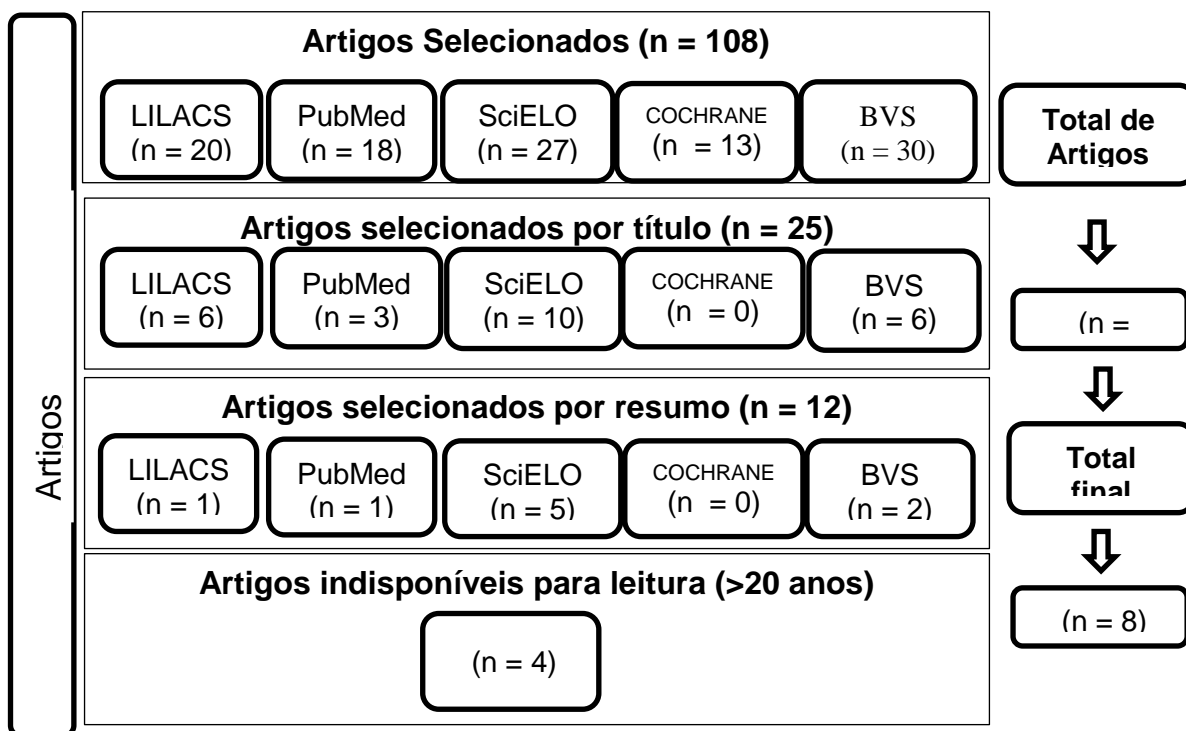
METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de caráter descritivo, realizada durante o período de março a abril de 2023, utilizando os Descritores de Ciência da Saúde (DeCS): Acute Myocardial Infarction, Children, Health Promotion. As buscas foram realizadas nas Bases de Dados Eletrônicas: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Para seleção dos artigos pertinentes à temática estudada, foram especificados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais, disponíveis gratuitamente na íntegra, em idioma português e inglês, nas bases de dados supracitadas, com abordagem metodológica descritiva, transversal, retrospectiva, exploratória ou fenomenológica e que abordassem sobre o papel do enfermeiro em promoção de saúde para evitar fatores associados ao risco ao IAM em crianças e adolescentes, levando em consideração o objetivo aqui proposto. Foram excluídos: Teses, dissertações, monografias e que não respondiam à pergunta norteadora deste estudo: Qual o desempenho do enfermeiro na prevenção de cardiopatias em crianças e adolescentes?

Foram encontrados através das buscas com os descritores 108 artigos, que passaram por três etapas: a primeira consistiu na análise dos títulos, resumos e objetivos, confrontando-os com critérios de inclusão estabelecidos e selecionados os julgados adequados para a segunda etapa. Assim, foram selecionados 8 (oito) artigos e excluídos 100 por não estarem em conformidade com tais critérios. Os artigos selecionados passaram por uma análise integral de seu conteúdo, por dois autores de forma independente, para refinar ainda mais os resultados desta pesquisa. A terceira etapa consistiu em elaborar uma síntese crítica dos artigos selecionados na fase anterior, para composição dos resultados desta pesquisa. A Figura 1 descreve esse processo em forma de fluxograma, conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta¹⁰.

Figura 1 - Fluxograma das fases de seleção dos artigos inclusos. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores.

RESULTADOS

Foram incluídos nesta pesquisa 8 (oito) artigos que discutem sobre fatores de risco para IAM em crianças. As produções acadêmicas analisadas referem-se a artigos originais, origem nacional, sendo classificados com os seguintes qualis: 2 (dois) textos A2 (25%), 2 (dois) textos B1 (25%), 2 (dois) textos B2 (25%) e 2 (dois) textos B3 (25%). Os artigos foram escritos por diversos profissionais, em sua grande maioria por enfermeiros, médicos e nutricionistas. A tabela 1, descrita a seguir, organiza os artigos inclusos informando os autores, ano de publicação, título do artigo, periódico de publicação, tipo de estudo e síntese crítica dos resultados. Os textos analisados incluídos na pesquisa foram alinhados conforme as seguintes categorias: Deficiência nutricional, Obesidade e Promoção em Saúde pelos profissionais da enfermagem.

Tabela 1 – Descrição dos autores, ano, título do artigo, periódico de publicação e síntese dos resultados dos artigos inclusos. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2023.

Nº	AUTOR(ES) E ANO	TÍTULO DO ARTIGO	PERIÓDICO DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE ESTUDO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
1	Herdy GVH, Lopes VGS,	Complicações Cardiovascula	Revista Sociedade	Relato de caso	Evidencia o caso de uma criança de 11 anos com doença renal

	Olivaes MC, Mota IC, Vasconcelos MM. 2006 ¹¹ .	res em Criança com Insuficiência Renal Crônica	Brasileira de Cardiologia		crônica e hiperparatireoidismo secundário, cuja pesquisa busca estudar a ocorrência de doença cardiovascular grave e precoce em paciente pediátrico com insuficiência renal crônica e hiperparatireoidismo secundário e os fatores de riscos, como deficiência nutricional hipertensão arterial.
2	Giuliano ICB, Coutinho MSSA, Freitas SFT, Pires MMS, Zunino JN, Ribeiro RQC. 2005 ¹² .	Lípides Séricos em Crianças e Adolescentes de Florianópolis, SC	Revista Sociedade Brasileira de Cardiologia	Estudo observacional amostra aleatória	Estuda sobre a distribuição dos lipídeos séricos em crianças e adolescentes de Florianópolis, SC. Busca saber quantas crianças têm o colesterol não desejável e os fatores de riscos para infarto agudo do miocárdio, dentre eles, inclui obesidade como principal fator de risco. Evidência o que é de suma importância ter como prioridade, programas de prevenção primordial com essas crianças
3	Pedraza DF. 2022 ¹³ .	Atuação de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família no cuidado nutricional de crianças	Cadernos Saúde Coletiva	Estudo transversal, abordagem quantitativa	O estudo busca avaliar a atuação de enfermeiros nas unidades de saúde em relação ao cuidado nutricional de crianças menores de cinco anos e se há implementação de atividades em grupo de promoção da alimentação adequada e saudável. Ademais, fala do excesso de peso que é bem comum em crianças nessa faixa etária e como é importante o papel do enfermeiro orientar os cuidadores.
4	Claro ML, Sousa AF, Nobre SR, Lima LHO. 2021 ¹⁴ .	Desenvolvimento infantil como elemento intermediário nas políticas públicas de alimentação e nutrição	ver. Bras. Saúde Mater	Análise descritiva, levantamento bibliográfico	É feito uma análise das políticas públicas de alimentação e nutrição voltadas para o grupo materno infantil no Brasil, desde a década de 1970 até a atualidade. Destaca-se a importância de uma abordagem integral e interdisciplinar no cuidado com as crianças na primeira infância, visando ao pleno desenvolvimento e ao respeito aos seus direitos constitucionais. É ressaltada a necessidade de articulação entre as diversas áreas, como assistência social, saúde, educação, cultura, direitos humanos e das crianças e adolescentes, para a efetivação das políticas públicas destinadas às gestantes, às crianças na primeira infância e suas famílias.
5	Alcantara AB, Lima L, Duarte MTC, Parada CMGL, Tonete VLP. 2020 ¹⁵ .	Promoção da saúde infantil na perspectiva de enfermeiros na estratégia saúde da família	Revista Gaúcha de Enfermagem	Estudo qualitativo	O estudo baseia-se na população infantil, a Política Nacional de Saúde Integral da Criança (PNAISC) recomenda a implementação de ações de promoção da saúde que valorizem essa dimensão nos diferentes níveis e espaços de atenção à saúde da criança, reafirmando a importância

					da substituição do paradigma dos cuidados centrados no trabalho médico especializado e que privilegia as ações curativas, pelo paradigma da integralidade da atenção e do cuidado e do trabalho multiprofissional, interdisciplinar e em rede, para atender às necessidades de saúde dessa população em todo o território nacional.
6	Sanine PR, Zarili TFT, Nunes LO, Dias A, Castanheira ERL. 2018 ¹⁶ .	Do preconizado à prática: oito anos de desafios para a saúde da criança em serviços de atenção primária no interior de São Paulo, Brasil	Cadernos de Saúde Pública	Estudo transversal e qualitativo	Identifica a vulnerabilidade da criança em frente a doenças que poderiam ser evitadas se ampliassem os investimentos para redução da morbimortalidade infantil, através da promoção em saúde, explicando os fatores de riscos associados à saúde da criança.
7	Schlosser PC, Rossi CE, Machado AD. 2018 ¹⁷ .	Obesidade abdominal em escolares: associação com indicadores socioeconômicos e demográficos	O mundo da Saúde	Estudo transversal	Evidenciou-se que a obesidade em crianças é considerada um problema de saúde pública no Brasil, o que é um fator de risco para doenças cardiovasculares. Associou-se obesidade abdominal com indicadores socioeconômicos e também a importância de adotar estratégias para a aumentar a práticas de atividades físicas e a promoção da alimentação adequada.
8	Kern GD. 2017 ¹⁸ .	Pressão arterial alterada em adolescentes: Associação com fatores de risco às doenças cardiovasculares de seus pais	Saúde e Pesquisa, Maringá (PR)	Relato de caso	É elevado o percentual de adolescentes com alteração na pressão arterial (19,4%) e que os pais apresentam fatores de risco para doenças cardiovasculares, principalmente as mães (21,8% com hipertensão e 16,8% com problemas circulatórios). Observou-se uma associação entre a pressão arterial dos adolescentes e fatores de riscos cardiovasculares de seus pais, sendo que a prevalência de pressão arterial alterada foi maior entre os adolescentes cujas mães apresentavam hipertensão e histórico de infarto, enquanto entre os pais, apenas a presença de colesterol elevado associou-se com a alteração da pressão arterial nos adolescentes.

Fonte: Elaborado pelos autores.

DISCUSSÃO

Este trabalho identificou dois principais fatores de riscos para as cardiopatias em crianças e apresentou estratégias para a promoção da saúde e prevenção desses agravos. Os resultados analisados estão agrupados nas seguintes categorias: Deficiência Nutricional; Obesidade; Promoção da Saúde Infantil.

Deficiência Nutricional

O Conselho Regional de Enfermagem contém o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, bem como estabelece a responsabilidade do enfermeiro em promover a saúde e prevenir doenças. O enfermeiro pode atuar na prevenção de doenças relacionadas à alimentação inadequada, como obesidade, diabetes e hipertensão, por meio de orientações sobre hábitos alimentares saudáveis⁽¹⁹⁾. Os artigos 3 e 4 desta pesquisa descrevem a atuação de enfermeiros no cuidado nutricional de crianças menores de cinco anos, em que se observou uma desvalorização na prevenção e tratamento das carências nutricionais e de atenção às crianças com necessidades alimentares específicas. A alimentação saudável é fundamental para garantir a saúde e o bom crescimento e desenvolvimento das crianças. Ela também previne doenças e evita deficiências nutricionais⁽²⁰⁾.

A respeito da deficiência nutricional e alimentação saudável, foram percebidos nos artigos 1, 3, 4 e 7 que a promoção de hábitos alimentares saudáveis desde a infância é fundamental para prevenir a obesidade e outras doenças relacionadas à alimentação. Além disso, é importante que as crianças sejam incentivadas a praticar atividades físicas regularmente, como forma de manter um estilo de vida saudável e evitar o sedentarismo. Um estudo realizado em Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul, no Brasil, avaliou a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e a presença de fatores de risco cardiovascular em 1.309 crianças e adolescentes de 6 a 16 anos. Os resultados mostraram que o consumo de alimentos ultra processados está associado a um aumento significativo na prevalência de obesidade, hipertensão arterial e dislipidemia⁽²¹⁾.

Além disso, é importante que os profissionais de saúde atuem de forma interdisciplinar, envolvendo não apenas a pediatria, mas também a cardiologia, nutrição, psicologia, entre outras áreas. Por conseguinte, no artigo 7 é relatado que uma alimentação saudável evita que a criança ganhe excesso de gordura ao longo de seu desenvolvimento e isso é um ponto positivo, pois, gordura está entre os fatores de riscos mais comuns entre indivíduos que têm IAM. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) visa garantir o acesso à alimentação saudável e adequada nas escolas públicas. O enfermeiro pode trabalhar em parceria com as escolas para promover uma alimentação

saudável e conscientizar os pais e responsáveis sobre a importância da alimentação adequada⁽²²⁾. A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) tem a Cartilha Alimentação Saudável para a Criança, que orienta sobre a alimentação adequada em cada fase da infância. O enfermeiro pode utilizar essa cartilha como referência para orientar os pais e responsáveis sobre a alimentação adequada para as crianças⁽²³⁾.

Essas são algumas das referências que podem fundamentar as ações do enfermeiro para orientação sobre consumir uma alimentação saudável adequada em crianças. Portanto, o estudo destaca a importância do papel do enfermeiro na atenção básica para levar promoção em saúde sobre o cuidado nutricional da criança, orientando seus cuidadores sobre a prevenção de doenças que podem aparecer ao longo da vida da criança por não ter uma alimentação adequada.

Obesidade

Dentre as principais associadas ao IAM, os artigos 2, 3 e 7 destacam a obesidade como um importante fator associado ao risco de IAM. A obesidade em crianças é um problema de saúde pública cada vez mais grave no Brasil. A condição é considerada um fator de risco para doenças cardiovasculares, que são a principal causa de morte no país. Além disso, tal doença em crianças tem sido associada a indicadores socioeconômicos, como baixo nível educacional e renda familiar. No artigo 2, é relatado um estudo feito para determinar a distribuição dos lipídeos séricos em 1.053 crianças e adolescentes de 7 a 18 anos, em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Dessa maneira, teve por objetivo determinar a associação entre colesterol não-desejável (>170 mg/dL) e outros fatores de risco para aterosclerose e outras doenças que podem surgir ao longo da vida da criança, dentre elas o IAM. Assim, o artigo conclui que o controle desse fator na infância deve ser tomado como prioridade nos programas de prevenção primordial para evitar futuros agravos na idade adulta.

Observa-se no artigo 8 que é elevada a prevalência de pressão arterial alterada em escolares, a qual está associada com a presença de hipertensão e histórico de infarto. Assim, estima-se que mudanças comportamentais e de estilo de vida, incluindo a adoção de prática de atividades físicas e hábitos alimentares saudáveis são medidas importantes para reduzir a prevalência de pressão arterial alterada, em crianças e adolescentes. Outro estudo discute a percepção dos enfermeiros sobre a abordagem da obesidade na atenção primária à saúde. Entre as facilidades relatadas, estão a habilidade de comunicação e o relacionamento com os pacientes, além de treinamento e apoio institucional. Já as barreiras incluem falta de uniformização das orientações para prevenção e controle da obesidade, gestão deficiente dos serviços e falta de conhecimento sobre a doença. Enfatiza-se a importância do enfermeiro em relação à doença, independentemente de haver ou não comorbidade,

destaca-se a necessidade de avaliação cardiovascular⁽²⁴⁾.

Um estudo realizado, no sul do Taiwan, com 2.727 adolescentes, de idades entre 12 e 16 anos, demonstrou que adolescentes, cujos pais apresentavam sobrepeso/obesidade ou diabetes e hipertensão, apresentaram maior chance para desenvolver risco cardiometabólico⁽²⁵⁾. O enfermeiro desempenha um papel fundamental no cuidado com a obesidade e prevenção de IAM, tendo em vista que ambas as condições de saúde estão interconectadas e apresentam fatores de risco semelhantes. Estudos realizados em Fortaleza, nas Unidades Básicas de Saúde, em 2013, com 47 enfermeiros entrevistados que já faziam acompanhamento em crianças de 0 a 12 anos, evidenciam a alta prevalência de crianças obesas na cidade, por observarem que não havia profissionais habilitados para lidar com a situação. Com isso destaca-se a importância da prevenção e monitoramento contínuo da criança e da família, pois são fundamentais para evitar o aparecimento de outras complicações, como o IAM⁽²⁶⁾.

Promoção em Saúde

A Política Nacional de Saúde Integral da Criança recomenda a promoção da saúde infantil em todos os níveis de atenção à saúde da criança, substituindo o modelo de cuidados centrado no trabalho médico especializado por um modelo de cuidado integral e trabalho multiprofissional⁽²⁷⁾. O estudo 5 afirma que enfermeiros desempenham um papel importante na promoção da saúde infantil através de práticas dialogais e participativas com as famílias, capacitando os pais e desenvolvendo ações como o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança. Ainda, este trabalho teve por objetivo apreender concepções e experiências de enfermeiros sobre ações de promoção da saúde infantil em unidades de saúde da família. Sendo assim, segundo os resultados, existe uma desvalorização na realização de orientações sobre saúde compartilhadas pelos profissionais com crianças e suas famílias, dentro e fora das unidades de saúde, o que compromete a consecução da integralidade do cuidado. Entretanto, os enfermeiros apontaram dificuldades a serem superadas, relativas ao contexto socioeconômico e cultural adverso de vida das crianças, à falta de envolvimento das famílias nas ações propostas e de reconhecimento por essas famílias da importância do trabalho dos diferentes profissionais da equipe.

Destarte, existem desafios a serem superados na busca de ações de promoção à saúde, e ademais, cada vez mais comprometem a integralidade do cuidado infantil. Na saúde infantil, o enfermeiro tem um papel importante na promoção da saúde, prevenção de doenças e no acompanhamento do desenvolvimento das crianças. Já na prevenção do IAM, o enfermeiro tem a função de orientar e educar os pacientes e suas famílias sobre hábitos de vida saudáveis, além de estar

envolvido na prevenção primária, secundária e terciária da doença. De acordo com o COFEN, o enfermeiro deve atuar na prevenção da saúde infantil por meio de ações como a promoção do aleitamento materno, vacinação, alimentação saudável, prevenção de acidentes domésticos e educação em saúde⁽²⁶⁾.

Assim, o artigo 3 abordou sobre a importância da promoção em saúde como método de evitar fatores de riscos para doenças cardiovasculares. Em relação à prevenção do IAM, o enfermeiro pode atuar em diferentes fases, desde a prevenção primária, que envolve a promoção de hábitos de vida saudáveis, como atividade física e alimentação adequada, até a prevenção secundária e terciária, que incluem o diagnóstico precoce e o tratamento adequado da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciam que embora a proporção de cardiopatias em crianças e adolescentes sejam pequenas, possui uma considerada expressão na população infantil brasileira e estão intimamente relacionadas com hábitos de vida não saudáveis. Dentre tais hábitos, os que aparentam estar mais diretamente envolvidos referem-se a questões nutricionais, como condições alimentares, desnutrição, obesidade e questão genética. Para uma abordagem eficaz de prevenção em cardiopatias na infância, é importante não apenas identificar tais problemas, como intervir de forma precoce para evitar a coexistência dos fatores de risco mais prevalentes nessa população.

Desse modo, destaca-se o papel crucial dos enfermeiros na prevenção dessas doenças, através da educação em saúde, bem como na identificação precoce. Os resultados mostram que as orientações de saúde realizadas pelos profissionais podem estar sendo pouco valorizadas dentro e fora das unidades de saúde e isso é capaz de repercutir na expressão dessas doenças na população. Dessa forma, sugere-se a implementação de políticas públicas que possam realizar ações efetivas para redução dessas doenças na população infantil e a criação de novos projetos em Unidades Básicas de Saúde para ampliar a promoção em saúde pelos profissionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Infarto. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/infarto#:~:text=Infarto%20agudo%20do%20mioc%C3%A1rdio%20ou>. Acesso em: 04 abr 2023.
2. Coltro RS, Mizutani BM, Mutti A, Délia MPB, Martinelli LMB, Cogni AL, et al. Frequência de fatores de risco cardiovascular em voluntários participantes de evento de educação em

- saúde. Rev Assoc Med Bras. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302009000500028>. Acesso: 07 abr 2023.
3. Mendes MJFL, Alves JGB, Alves AV, Siqueira PP, Freire EFC. et al. Associação de Fatores de Risco Para Doenças Cardiovasculares Em Adolescentes E Seus Pais. Rev. Bra. de Saúde Materno Infantil. 2006;6(1):s49–s54. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1519-38292006000500007>. Acesso em: 13 abr 2023.
 4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2010. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?id=245419&view=detalhes>. Acesso em: 13 abr 2023.
 5. Silva TAN, Aquino LJ, Fernandes VLS, Zani HP, Evora PRB, Vento DA, et al. Fatores de Riscos para doenças cardiovasculares em docentes de ensino superior: revisão de literatura; pg. 109-111. 2016. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/234552217.pdf>. Acesso em: 13 abr 2023.
 6. Nejar FF, Segall-Corrêa AM, Rea MF, Vianna RP de T, Panigassi G. Padrões de Aleit. Materno e Adequação Energética. Cadernos de Saúde Pública. 2004 Feb; DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000100020>. Acesso em: 10 abr 2023.
 7. Navarro L, Gomes L, Assis S, Miranda L, De Freitas A. Obesidade infantil como fator de risco para aterosclerose. BJSCR. 2019;29(3):2317–4404. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200209_174458.pdf. Acesso em: 13 abr 2023.
 8. Portal da Secretaria de Atenção Primária a Saúde [Internet]. APS. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/promocaoaude>. Acesso em: 14 abr 2023.
 9. Psicologia, Saúde e Doenças. 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/362/36242128008.pdf>. Acesso em: 14 abr 2023.
 10. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DA. Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: the PRISMA Statement. Annals of Internal Medicine. 2009; 151(4): 123-30. Disponível em: <https://annals.org/aim/fullarticle/744664/preferred-reporting-items-systematic-reviews-meta-analyses-prismastatement>. Acesso em: 14 abr 2023.
 11. Herdy GVH, Lopes VGS, Olivaes MC, Mota IC, Vasconcelos MM. Complicações cardiovasculares em criança com insuficiência renal crônica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2007 Feb. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2007000200020>. Acesso em: 14 abr 2023.
 12. Giuliano ICB, Coutinho MSSA, Freitas SFT, Pires MMS, Zunino JN, Ribeiro RQC. Lípides Séricos em Crianças e Adolescentes de Florianópolis, SC. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2005; Disponível em: <https://nepas.ufsc.br/files/2011/09/Lipides-Sericos-em-Crianças-e-Adolescentes-de-Florianópolis-SC-Estudo-Floripa-Saudavel-2040.pdf>. Acesso em: 14 abr 2023.
 13. Pedraza DF. Atuação de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família no cuidado nutricional

de crianças. Cader. Saúde Coletiva. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202230010405>. Acesso em: 16 abr 2023.

14. Claro M de L, Sousa AF de, Nobre R de S, Lima LH de O. Desenvolvimento infantil como elemento intermediário nas políticas públicas de alimentação e nutrição. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/nVq8VyfnS4JjWNTBxrvqQjb/?lang=pt>. Acesso em: 16 abr 2023.
15. Alcantara AB, Lima L de, Duarte MTC, Parada CMG de L, Tonete VLP. Promoção da Saúde Infantil na Perspectiva de Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. *Rev. Gaúcha de Enf.* 2022 Jul; Disponível em: https://www.seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/125752_ Acesso em: 14 abr 2023.
16. Sanine PR, Zarili TFT, Nunes LO, Dias A, Castanheira ERL. Do preconizado à prática: oito anos de desafios para a saúde da criança em serviços de atenção primária no interior de São Paulo, Brasil. *Cad. de Saúde Públ.* 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00094417>. Acesso em: 14 abr 2023.
17. Schlosser PC, Rossi CE, Machado AD. Obesidade abdominal em escolares: associação com indicadores socioeconômicos e demográficos. *O Mundo da Saúde*. 2018 Jul 1;42(3):762–81. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/119>. Acesso em: 16 abr 2023.
18. Mendes MJF de L, Alves JGB, Alves AV, Siqueira PP, Freire EF de C. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. *Rev. Bra. de Saúde Materno Infantil*. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292006000500007>. Acesso em: 16 abr 2023.
19. Copstein AS, Silva ACF, Canals AA, Souza CB, Cruz DKA, Brandão DS, et. al. ATENÇÃO BÁSICA CADERNOS de ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA OBESIDADE. 2014. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_doenca_cronica_obesidade_cab38.pdf. Acesso em: 16 abr 2023.
20. MINISTÉRIO DA SAÚDE 1ª edição 3ª reeimpessão. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos_alimentacao_saudavel_menores_2anos_1e_dicao.pdf. Acesso em: 16 abr 2023.
21. Santos MG dos, Pegoraro M, Sandrini F, Macuco EC. Risk factors for the development of atherosclerosis in childhood and adolescence. *Arq. Bras. de Cardiologia*. 2008; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2008000400012&lng=en&nrm=iso&tlng=en Acesso em: 16 abr 2023.
22. Portal da Secretaria de Atenção Primária a Saúde. APS. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/promocaoaude>. Acesso em: 16 abr 2023.

23. Manual 3ª Edição Revisada a Ampliada. Disponível em:
https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/14617a-PDManualNutrologia-Alimentacao.pdf . Acesso em: 16 abr 2023.
24. Braga VAS, Jesus MCP de, Conz CA, Tavares RE, Silva MH da, Merighi MAB. Nursing interventions with people with obesity in Primary Health Care: an integrative review. Rev. da Escola de Enf. da USP. 2018 Mar 15. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017019203293>. Acesso em: 16 abr 2023.
25. Rodrigues EB, Silva JR, Monteiro ARM, Coelho MMF, Cabral RL. Enfermeiro na prevenção da obesidade infantil. Cursos Aprendiz. 2016. Disponível em:
<https://www.cursosaprendiz.com.br/enfermeiro-obesidade-infantil/>. Acesso em: 16 abr 2023.
26. RESOLUÇÃO COFEN-358/2009. Cofen – Conselho Federal de Enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html. Acesso em: 17 abr 2023.
27. Magalhães ML, Almeida PVB, Lansky S, Lugarinho LP, Penello LM, Frias PG, et. al. Brasília -DF 2018 MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em:
<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/07/Po1%C3%ADtica-Nacional-de-Aten%C3%A7%C3%A3o-Integral-%C3%A0-Sa%C3%BAde-da-Crian%C3%A7a-PNAISC-Vers%C3%A3o-Eletr%C3%B4nica.pdf>. Acesso em: 17 abr 2023.



PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE A VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: REVISÃO SISTEMÁTICA

PERCEPTION OF PUERPERAL WOMEN ABOUT OBSTETRIC VIOLENCE: SYSTEMATIC REVIEW

Elenilda Farias de Oliveira - didafarias@yahoo.com.br

Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia. Docente do Departamento de Saúde da Faculdade Adventista da Bahia, Brasil.

Tamires da Silva Oliveira - tamy_oliveira1@hotmail.com

Enfermeira. Pós-graduada em Enfermagem em Obstetria pela Faculdade Adventista da Bahia, Brasil. Enfermeira da Secretária Municipal de Brotas de Macaúbas, Bahia, Brasil.

Cassandra Santos da Cunha - cassandra.csc.1@gmail.com

Enfermeira. Pós-graduada em Enfermagem em Obstetria pela Faculdade Adventista da Bahia. Especialista em Gestão em Saúde pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Especialista em Saúde da Família pela Universidade Estadual de Santa Cruz (Modalidade Residência Multiprofissional). Enfermeira da Secretaria Municipal de Saúde de Amargosa, Bahia, Brasil.

Magno Conceição das Mercês - mmerces@uneb.br

Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal da Bahia, Diretor do Departamento de Ciências da Vida da Universidade do Estado da Bahia, Brasil.

Brendo Vitor Nogueira Sousa - brendovitor@hotmail.com

Mestre em Enfermagem pela Universidade de Brasília. Pós-Graduado em Urgência e Emergência e UTI pela Faculdade Adventista da Bahia. Especialista em Saúde da Criança pela Escola Superior de Ciências da Saúde (Modalidade Residência Multiprofissional). Enfermeiro Especialista em Saúde da Criança e do Adolescente no Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Brasil.

Eliseu Silva de Abreu - eliseusilvadeabreu57@gmail.com

Enfermeiro. Especialista em Urgência e Emergência e UTI pela Faculdade Adventista da Bahia, Socorrista em Atendimento Pré-Hospitalar. Enfermeiro da Secretária de Saúde de Cachoeira, Bahia, Brasil.

Resumo: Objetivo: Analisar a produção científica a respeito da percepção de puérperas sobre a violência obstétrica. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática, realizada nas bases de dados PubMed, Bases de Dados de Enfermagem, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, com artigos originais, disponíveis na íntegra, em português, inglês e espanhol, publicados entre 2015 a 2019. **Resultados:** Foram encontrados 185 artigos, destes, 28 foram inclusos por atenderem aos critérios de elegibilidade adotados, 11 em português e 17 em inglês. Os países de maior prevalência foram Brasil com 10, Estados Unidos, Índia e Tanzânia com três cada. O nível de evidência de maior prevalência foi VI com 22 artigos referentes a estudos transversais, descritivos e/ou qualitativos. **Conclusão:** apresenta um número considerável de

publicações nacionais e internacionais, que retratam sobre os principais tipos de violência obstétrica e os discursos na perspectiva das puérperas, trazendo uma preocupação em relação à saúde mental da mulher e o adequado crescimento e desenvolvimento do recém-nascido em situação de vulnerabilidade.

Palavras-chave: Gravidez; Violência contra a Mulher; Percepção.

Abstract: Objective: To analyze the scientific production regarding the perception of puerperal women about obstetric violence. **Methods:** This is a systematic review, carried out in the PubMed databases, Nursing Databases, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, with original articles, available in full, in Portuguese, English and Spanish, published between 2015 and 2019. **Results:** 185 articles were found, of these, 28 were included for meeting the adopted eligibility criteria, 11 in Portuguese and 17 in English. The countries with the highest prevalence were Brazil with 10, United States, India and Tanzania with three each. The most prevalent level of evidence was VI with 22 articles referring to cross-sectional, descriptive and / or qualitative studies. **Conclusion:** Presents a considerable number of national publications and hospitalizations, which portray the main types of obstetric violence and the speeches from the perspective of the puerperal women, bringing a concern in relation to the woman's mental health and the adequate growth and development of the newborn in a situation of vulnerability.

Keywords: Pregnancy; Violence Against Women; Perception.

INTRODUÇÃO

As mulheres, ao longo da história, foram vítimas de diversas formas de violência. A Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua a violência como a imposição de um grau significativo de dor e sofrimento evitável⁽¹⁾. Neste contexto, destaca-se a violência obstétrica como um tipo específico de violência contra a mulher⁽²⁾.

Desde os anos 90, vários autores se propuseram a conceituá-la, o que gerou uma imensa discussão, e, apesar de tantas definições, é impossível restringi-la apenas a alguns conteúdos. No entanto, para estudá-la e compreendê-la se faz necessário oferecer uma descrição sobre a temática, sem limitações⁽³⁾.

Dentre as várias definições concernentes ao termo violência obstétrica, de forma abrangente, levando em consideração o que está atribuído na Lei Orgânica dos Direitos das Mulheres a uma Vida Livre de Violência e embasado na Defensoria Pública do Estado de São Paulo, refere-se aos danos causados à mulher no período gravídico-puerperal, relacionados a maus tratos físicos, sexuais,

psicológicos e verbais. Esses danos podem ser causados por qualquer pessoa ou por práticas intervencionistas desnecessárias, como a episiotomia, manobra de kristeller, clister, tricotomia, ocitocina de rotina, ausência de acompanhante e cesárea sem indicação, dentre outras⁽⁴⁾.

Tais atos de descaso e desrespeito com as gestantes já acontecem há várias décadas. Em 2012, o Ministério da Saúde computou por meio da ouvidoria que 12,7% das queixas das mulheres relacionava-se a tratamento desrespeitoso, com relatos de mau atendimento, falta de acolhimento, de ausculta ativa e resolução de suas necessidades, bem como agressões verbais e físicas⁽⁵⁾. Já a Fundação Perseu Abramo afirma que uma entre quatro mulheres é vítima de violência obstétrica no Brasil⁽⁶⁾. Atrelado a esses fatos, nota-se que a falta de conhecimento e medo está presente nos casos de violência⁽²⁾.

Sabe-se que a nível mundial as gestantes vêm enfrentando todos esses tipos de violência, não só durante o parto nas instituições de saúde, mas na comunidade e no seu próprio domicílio e meio familiar, por várias pessoas. Essas vivências negativas podem trazer consequências adversas para mãe e para o recém-nascido, pois se trata de um período de grande vulnerabilidade. Há, dessa forma, a necessidade de realizar pesquisas visando definir, medir e compreender de forma mais apurada as práticas desrespeitosas e abusivas durante o período gravídico-puerperal, a fim de propor meios de prevenção e eliminação dessas condutas⁽⁷⁾.

Assim, o presente estudo teve como guia a seguinte questão: quais as evidências científicas disponíveis na literatura a respeito da percepção de puérperas sobre a violência obstétrica? Neste sentido, tem-se como objetivo analisar a produção científica a respeito da percepção de puérperas sobre a violência obstétrica.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática, que consiste na aplicação de estratégias científicas permitindo avaliar artigos primários, com espírito crítico e sintetizar todos os estudos relevantes de um tópico específico. Para tanto, foram seguidas as seguintes etapas para sistematização: elaboração da pergunta de pesquisa, busca na literatura, seleção de artigos, extração dos dados, avaliação da qualidade das evidências, redação e publicação dos resultados⁽⁸⁾.

Foram seguidas as recomendações do *Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studie* (PRISMA)⁽⁹⁾. A estratégia PICO para elaboração da pergunta norteadora também foi utilizada, cuja sigla representa um acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e Desfecho (outcomes)⁽¹⁰⁾. Dessa forma, o P se referiu as puérperas, I à violência obstétrica, C para comparações

entre os níveis de evidência científica e O para as percepções das puérperas. Consequentemente, obteve-se a seguinte pergunta norteadora: quais as evidências científicas disponíveis na literatura a respeito da percepção de puérperas sobre a violência obstétrica?

A busca na literatura se deu nas seguintes bases de dados: PubMed, Bases de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), com os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH) *terms* em inglês: *postpartum period, puerperium, violence, obstetrics, pregnant women, pregnancy*, com uso dos operadores booleanos *AND* e *OR*.

Para a seleção dos artigos, estabeleceu-se como critérios de inclusão: artigos originais (estudos qualitativos, quantitativos, transversais, descritivos, exploratórios, observacionais, experimentais, coorte e randomizados), disponíveis na íntegra gratuitamente, em português, inglês ou espanhol, publicados entre os anos de 2015 a 2019, nas bases de dados supracitadas e que abordassem as percepções de puérperas sobre a violência obstétrica. Tal período foi selecionado por representar os anos posteriores do Projeto de Lei n. 7.633/2014, que dispõe sobre a humanização da atenção à mulher e ao recém-nascido durante o ciclo gravídico-puerperal. Foram excluídos os artigos fechados ou com taxas para acesso, revisões sistemáticas e integrativas, teses, dissertações, editorial, relatos de experiência, resumos de anais de eventos, livros e artigos que não abordassem relação com o objetivo da pesquisa. Artigos duplicados foram considerados uma única vez, na base de dados em que primeiro foram encontrados.

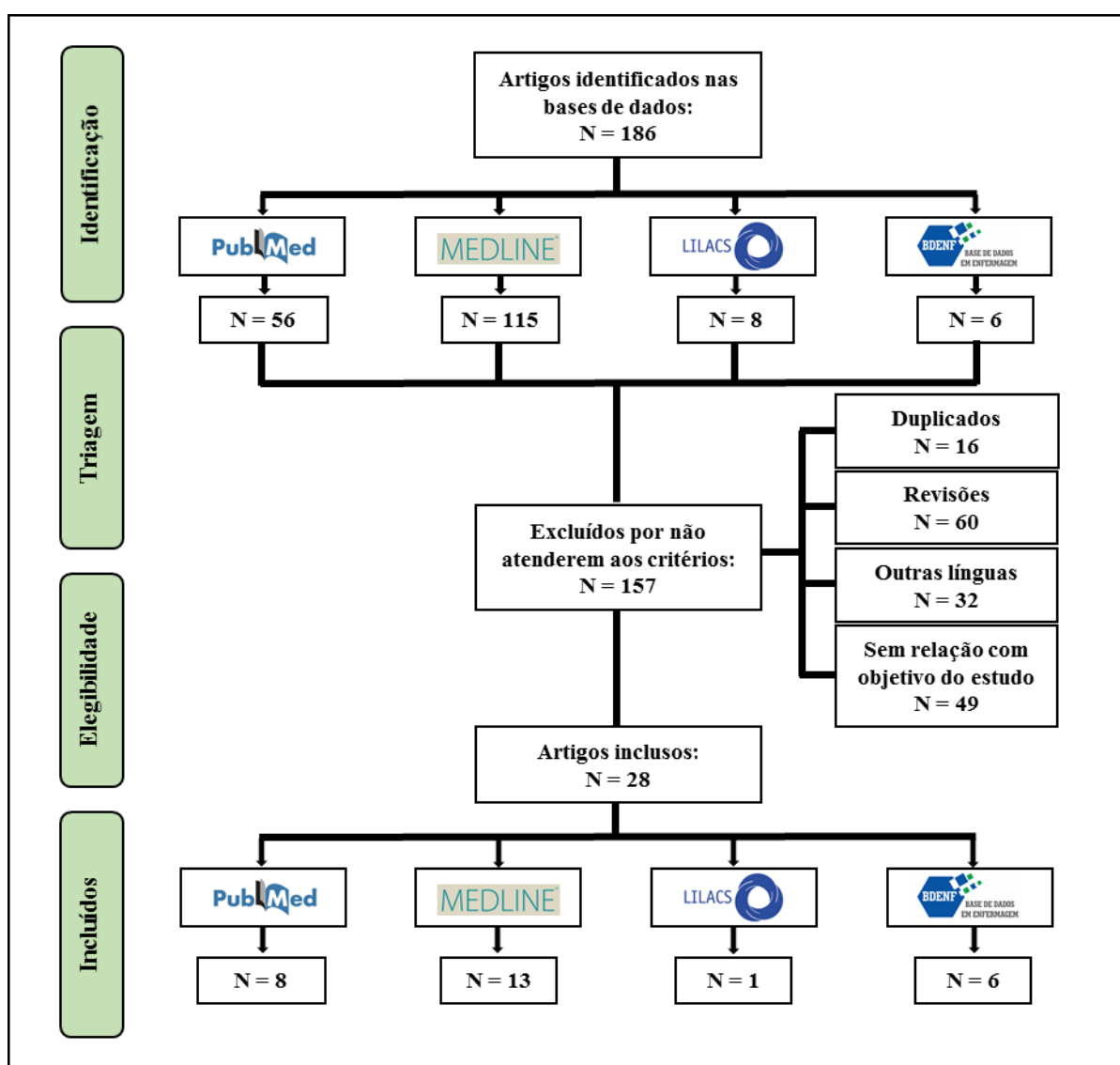
A análise crítica dos estudos elegíveis baseou-se na avaliação por pares, primeiramente dos títulos, resumos e objetivos dos artigos encontrados, realizando a seleção dos textos conforme os critérios de inclusão supracitados para a análise integral. Nesta, utilizou-se a classificação dos níveis de evidência científica da *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) para os artigos incluídos, que abrange seis níveis, a saber: nível I, metanálise e revisão sistemática; nível II, ensaios clínicos randomizados; nível III, estudo com delineamento quase-experimental como estudo sem randomização com grupo único pré e pós-teste, séries temporais ou caso-controle; nível IV, estudos de coorte e caso-controle; nível V, relatório de casos ou dado obtido de forma sistemática, de qualidade verificável ou dados de avaliação de programas; nível VI, evidências de estudos descritivos ou qualitativos⁽¹¹⁾.

Dessa forma, elaborou-se um quadro sinóptico contendo informações dos artigos incluídos, tais como: título do artigo, revista e ano de publicação, tipo e país onde o estudo foi realizado, nível de evidência e síntese dos resultados.

RESULTADOS

Foram encontrados 185 artigos nas bases de dados utilizadas, a saber: 56 na PubMed, 115 na MEDLINE, 8 (oito) na LILACS e 6 (seis) na BDEFN. Após adoção dos critérios de elegibilidade e análise criteriosa, 157 artigos não atenderam aos critérios, pois 16 eram duplicados, 60 revisões, 32 de outras línguas e 49 sem relação com objetivo do estudo. Dessa forma, foram inclusos nesta revisão 28 artigos, sumarizados na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma das fases de seleção dos artigos inclusos, conforme o PRISMA⁹. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2020.



Fonte: Elaborado pelos autores. Dados da pesquisa, 2020.

Dos 28 artigos inclusos, 11 encontravam-se em português e 17 em inglês, indexados em sua

maioria nas bases de dados MEDLINE e PubMed. Quanto aos anos de publicação, incidiram entre 2015 a 2019, com maior concentração de publicações em 2018, com oito artigos. Os países de maior prevalência que conduziram estudos sobre o tema foram Brasil com 10, Estados Unidos, Índia e Tanzânia com três e África do Sul com dois artigos, os demais realizaram apenas um estudo cada (Gana, Japão, Vietnã, Ruanda, Nepal e Canada).

Houve predominância de estudos transversais, quantitativos, descritivos e qualitativos, totalizando 22 artigos, dois observacionais e coorte prospectivo e um randomizado e pré-experimental. Em relação às categorias AHRQ, 22 estudos foram classificados com nível de evidência VI (transversal, descritivos ou qualitativos), três, nível de evidência III (quase experimental sem randomização), dois, nível de evidência IV (coorte e caso controle) e um, nível de evidência II (ensaio clínico randomizado).

Todos os estudos inclusos nos resultados desta revisão sistemática descrevem a percepção das puérperas sobre a violência obstétrica das mais diversas formas, com prevalência para a descrição da Violência por Parceiro Intimo (VPI) tanto na gravidez, quanto no período puerperal, sentimentos de medo, falta de conhecimento e adoecimento. Tais estudos estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Caracterização dos artigos inclusos na revisão sistemática, conforme título do artigo/revista/ano, tipo e país do estudo/nível de evidência e síntese crítica. Cachoeira, Bahia, Brasil, 2020.

N	Título do artigo/Revista/Ano	Tipo e país do estudo/ Nível de evidência	Síntese crítica
01	Women's perspectives of mistreatment during childbirth at health facilities in Ghana: findings from a qualitative study ⁽¹²⁾ Reprod Health Matters 2018	Qualitativo Gana Nível VI	Os principais tipos de maus-tratos identificados foram: abuso verbal (gritos, insultos e comentários depreciativos), abuso físico (beliscões, tapas), abandono e falta de apoio. Os maus-tratos eram comumente experimentados durante o segundo estágio do trabalho de parto, principalmente entre os adolescentes. A incapacidade de avançar bem durante o segundo estágio, a desobediência às instruções das parteiras e a não entrega de itens prescritos para o parto (kit para mamãe) muitas vezes precediam os maus-tratos. A maioria das mulheres indicou que dar um tapa e beliscar era um meio aceitável de "corrigir" comportamentos desobedientes e incentivar o empurrão.
02	Disrespect and abuse in maternity care: individual consequences of structural violence ⁽¹³⁾ Journal homepage 2018	Observacional Tanzânia Nível II	Todas as mulheres do estudo sofreram algum tipo de desrespeito e abuso durante a gravidez e parto. Metade dessas mulheres descreveu experiências semelhantes em gestações anteriores. Os tipos de violência mencionados foram: abuso psicológico, abuso físico, abandono, violação de privacidade, procedimento sem consentimento e cuidados sem suporte.
03	Experiences of being screened for intimate partner violence during	Qualitativo Japão Nível VI	18,6% das mulheres entrevistadas sofreram VPI. Destas, 37,2% relatam que às vezes é difícil resolver algo conversando ou argumentando com o parceiro, 14% às

	pregnancy: a qualitative study of women in Japan ⁽¹⁴⁾ BMC Womens Health 2018		vezes se sentem assustadas com algo que o parceiro fala ou faz e 14% referem que às vezes o parceiro gritou e/ou grita com ela.
04	Emotional violence and maternal mental health: a qualitative study among women in northern Vietnam ⁽¹⁵⁾ BMC Womens Health 2018	Qualitativo Vietnã Nível VI	As mulheres descreveram a VPI como um dos principais estressores da vida. Os relatos apontaram para três dimensões particularmente significativas da violência emocional, como: ser ignorada pelo marido, negação de apoio, exposição a comportamentos de controle. Essas experiências afetaram o senso de bem-estar das mulheres, causando tristeza e angústia.
05	Intimate partner violence among pregnant women in Rwanda, its associated risk factors and relationship to ANC services attendance: a population-based study ⁽¹⁶⁾ BMJ Open. 2017	Transversal Ruanda Nível VI	A violência por VPI foi mencionada em 10,2% de todas as mulheres durante a gravidez, abuso psicológico por 17%, violência sexual em 9,7% e comportamento de controle em 20%. Todas as formas de violência aumentaram durante a gravidez em relação ao anterior à gestação, exceto a violência física.
06	Negotiating Peril: The Lived Experience of Rural, Low-Income Women Exposed to IPV During Pregnancy and Postpartum ⁽¹⁷⁾ Violence Against Women 2016	Qualitativo Estados Unidos Nível VI	As mulheres rurais que sofrem VPI durante a gravidez e os primeiros anos pós-parto sobrevivem em circunstâncias muito complexas e perigosas, das quais não conseguem escapar ou alterar facilmente essa realidade. O estudo destaca a primazia da maternidade como o motivador mais destacado para as vítimas de violência, enquanto elas fazem escolhas e aprendem novas estratégias de sobrevivência.
07	Multilevel correlates of broadly- and narrowly-defined intimate partner violence among pregnant women in Los Angeles ⁽¹⁸⁾ Matern Child Health J. 2015	Quantitativo Estados Unidos Nível VI	As mulheres que sofreram a VPI ampla (violência física, sexual ou psicológica) durante a gestação estão mais propensas a ter problemas médicos e eventos de vida estressantes (abusos de substâncias, dificuldades financeiras, e encarceramento) durante a gravidez.
08	Effectiveness of a counselling intervention implemented in antenatal setting for pregnant women facing domestic violence: a pre-experimental study ⁽¹⁹⁾ BJOG 2019	Pré-experimental Índia Nível III	A prevalência de violência doméstica durante a gravidez foi de 16,2%, destes 37,9% procuraram aconselhamento. As mulheres que não procuraram intervenção declararam não precisar de ajuda no momento e, se necessário, procurariam serviços no futuro, pois achavam que a violência fazia parte da vida e normalizaram o que estavam enfrentando. O abuso emocional (98,6%) (na forma de críticas persistentes, isolamento e restrição de mobilidade da mulher), a violência física (74,6%) e a violência financeira (72,5%) foram as formas mais comuns apresentadas.
09	A violência conjugal expressa durante a gestação e puerpério: o discurso de mulheres ⁽²⁰⁾ REME rev. min. Enferm. 2019	Qualitativo Brasil Nível VI	As expressões de violência conjugal de 11 mulheres no período gravídico-puerperal foram reveladas nas forma física (enforcamento, socos, chutes, empurrões e tapas), sexual (estupro marital), psicológica e moral (ameaças, agressões verbais e controle por parte do cônjuge) e patrimonial (destruição de bens materiais, subtração de documentos e privação de recursos básicos e econômicos).
10	Patterns of domestic violence against women during pregnancy and the	Transversal Nepal Nível VI	A prevalência geral da violência doméstica em 165 mulheres foi de 26,2% durante a gravidez e puerpério, os fatores associados incluíram a etnia Janjati das mulheres,

	postpartum period in Kathmandu, Nepal ⁽²¹⁾ Asia Pac Psychiatry 2019		2 a 5 anos de casada, o segundo e terceiro trimestre gestacional, baixa escolaridade dos maridos, alto comportamento de controle de sogras/sogros e histórico anterior de violência doméstica.
11	O saber de puérperas sobre violência obstétrica ⁽²²⁾ Rev. enferm UFPE on line 2019	Qualitativo, descritivo, exploratório Brasil Nível VI	Observou-se que algumas puérperas conhecem a violência obstétrica e outras não têm conhecimento ou não sabem ao certo o que pode ser considerado como violência obstétrica. Algumas parturientes descreveram situações que caracterizam a violência obstétrica por tratamento grosseiro marcado pela impaciência e desrespeito do profissional. Também foram dadas sugestões de prevenção pelas puérperas, sobre o que deve ser feito. Notou-se que a violência obstétrica ainda é pouco reconhecida como um ato violento, pois quando ocorre as mulheres estão vivenciando emoções que as fazem calar.
12	Parto e nascimento na região rural: a violência obstétrica ⁽²³⁾ Rev. enferm. UFPE on line 2018	Quantitativo, exploratório, descritivo, transversal Brasil Nível VI	A partir de estudo com 169 puérperas da zona rural, observou-se que, em se tratando dessas mulheres, a violência obstétrica está representada por casos de violação dos direitos das mulheres à assistência ao cuidado respeitoso, ao direito à vida, à saúde e à não discriminação.
13	Intimate partner violence among postpartum women: associated factors ⁽²⁴⁾ Rev Bras Enferm 2018	Transversal Brasil Nível VI	O estudo demonstrou que mulheres com baixa autoestima, bebês com peso inadequado ao nascer e com companheiros usuários de álcool apresentam maior risco de serem expostas à violência.
14	Factors associated with the humanization of care in a public maternity ⁽²⁵⁾ Rev. enferm. UFPE on line 2018	Quanti-qualitativo transversal, descritivo Brasil Nível VI	Identificou-se que mulheres não brancas, sem acompanhantes, com menor escolaridade e com parto vaginal tiveram seus direitos violados, evidenciando desigualdade no atendimento, o que conseqüentemente reduziu a satisfação em relação à assistência durante o trabalho de parto, parto e nascimento. Ademais, foram pontuadas a falta de privacidade e a ausência do acompanhante.
15	Intimate partner violence is associated with suicidality among low-income postpartum women ⁽²⁶⁾ J Womens Health (Larchmt) 2018	Transversal Brasil Nível VI	Das puérperas que apresentaram ideação suicida (IS), 70% referiram VPI no puerpério, estas também apresentam risco aumentado de IS em comparação às que não sofreram violência.
16	Husband's Alcohol Use, Intimate Partner Violence, and Family Maltreatment of Low-Income Postpartum Women in Mumbai, India ⁽²⁷⁾ J Interpers Violence 2016	Quantitativo, transversal Índia Nível VI	O relato de 1.038 puérperas sobre o uso de álcool de seus maridos e/ou familiares está intimamente associado ao aumento do risco de maus-tratos. A maioria dos maridos de mulheres abusadas sempre (27%) ou às vezes (37%) bebia durante os episódios violentos.
17	Associations of intimate partner violence with postnatal health practices in Bihar, India ⁽²⁸⁾ BMC Pregnancy Childbirth 2017	Transversal, descritivo Índia Nível VI	Cerca de 43% das 10.469 puérperas relataram ter sofrido VPI física e sexual (acompanhada ou não). 98% que sofreram VPI durante a vida, referiram experiências recentes de VPI. Verificou-se que a VPI está amplamente associada a práticas inadequadas de saúde pós-natal, demonstrada claramente com efeitos negativos no aleitamento materno.

18	Prevalence of physical intimate partner violence in the first six months after childbirth in the city of Rio de Janeiro, Brazil ⁽²⁹⁾ Cad. Saúde Pública 2017	Transversal Brasil Nível VI	30% das mulheres entrevistadas se envolveram em pelo menos um ato de violência física com seu parceiro íntimo, desde o nascimento da criança até o momento da entrevista, seja como vítima ou autora. As formas de violência ocorreram entre mães adolescentes, negras, com menor escolaridade e que não possuíam emprego formal no momento da entrevista.
19	Prevalence and factors associated with recent intimate partner violence and relationships between disability and depression in postpartum women in one clinic in eThekweni Municipality, South Africa ⁽³⁰⁾ PLoS One 2017	Transversal África do Sul Nível VI	A prevalência de VPI física e/ou sexual nas 275 mulheres entrevistadas foi de 10,55%. As análises demonstraram que ter mais apoio social e maior poder nas relações sexuais esteve associado a menos VPI. Em outra vertente, o risco de VPI aumenta significativamente entre as mulheres com sintomas depressivos e que apresentam alguma limitação/incapacidade funcional.
20	O direito ao acesso e acompanhamento ao parto e nascimento: a ótica das mulheres ⁽³¹⁾ Rev. enferm. UFPE on line 2017	Descritivo, exploratório, qualitativo Brasil Nível VI	As participantes do estudo apontaram violência obstétrica de ordem institucional devido aos obstáculos para acesso ao serviço de saúde, falta de acolhimento dos profissionais durante o parto e nascimento, ausência de responsabilidade do transporte seguro, sentimento de insegurança causado pelos obstáculos enfrentados, perpetuando uma violência de ordem psicológica. Também foi relatado o descumprimento à Lei do acompanhante.
21	Perceptions on obstetric violence in the puerperas view ⁽³²⁾ Rev enferm UFPE on line., Recife, 2017	Descritiva, qualitativo Brasil Nível VI	O estudo evidencia que as puérperas têm uma percepção restrita do conceito de violência obstétrica, demonstrando dificuldade em sua definição. Relatam que se calam diante da dor para tentar escapar da violência institucional, houve relatos de toque vaginal frequentes realizados de mau jeito, violência psicológica no momento do parto velada e mascarada pela naturalização ideológica do exercício do poder médico sobre o paciente.
22	Report of puérperas about obstetric violence in public services ⁽³³⁾ Rev enferm UFPE on line., Recife 2017	Exploratório, descritivo, qualitativo Brasil Nível VI	83% das puérperas entrevistadas revelaram ter sofrido violência obstétrica, porém 39% destas iniciaram a entrevista negando e, conforme foram respondendo às perguntas, foram descobrindo que já passaram por algum tipo de maus-tratos. Os tipos de violência relatados foram agressão (37%), manobras de kristeller (10%), ausências de técnicas de alívio da dor (29%), descaso (22%), exames de toque invasivos, constantes ou agressivos (20%), episiotomia sem o consentimento informado (12%) e privação de liberdade ao acompanhante (7%). Através dos relatos das puérperas, nota-se que os tipos de vivência experienciados causam danos a longo prazo.
23	Physical, Sexual, Emotional and Economic Intimate Partner Violence and Controlling Behaviors during Pregnancy and Postpartum among Women in Dar es Salaam, Tanzania ⁽³⁴⁾ PLoS One 2016	Transversal Tanzânia Nível VI	A VPI expressa por violência física, sexual e psicológica foi prevalente nesse estudo e as taxas de comportamento de controle são altas tanto na gravidez quanto no puerpério. Alguns casos novos de VPI surgiram no pós-parto e outros pararam de acontecer. Esses achados demonstram que tais situações de violência podem levar a graves implicações psicológicas e na saúde física.

24	Intimate Partner Violence and Depression Symptom Severity among South African Women during Pregnancy and Postpartum: Population-Based Prospective Cohort Study ⁽³⁵⁾ PLoS Med 2016	Randomizado África do Sul Nível II	A prevalência de VPI de 958 mulheres variou de 4,4% a 30,2%, e 39,5% apresentaram depressão. O estudo aponta que a gravidade da VPI sofrida por puérperas que vivem em bairros pobres da Cidade do Cabo teve uma associação estatisticamente significativa com a gravidade dos sintomas depressivos.
25	Correlates of Abuse Around the Time of Pregnancy: Results from a National Survey of Canadian Women ⁽³⁶⁾ Matern Child Health J. 2016	Quantitativo Canadá Nível VI	Das 6421 puérperas estudadas, 10,5% relataram abuso qualquer (resposta positiva a um ou mais dos 10 itens perguntados sobre abuso físico, sexual ou ameaças de abuso) e 4,3% relataram abuso grave (combinação de ameaças e abuso físico ou sexual). Os relatos de abuso grave incluíram pessoas com idade <20 anos, renda familiar abaixo do limite de baixa renda, solteiras, eventos estressantes da vida, história de depressão, uso de antidepressivos, fumar e uso de álcool durante a gravidez.
26	Incidence and risk factors for intimate partner violence during the postpartum period ⁽³⁷⁾ Rev Saude Publica 2015	Coorte prospectivo Brasil Nível IV	A incidência de VPI pós-parto foi de 9,3%, relatada por casos de violência psicológica isolada (4,3%), sobreposição de violência psicológica com física (3,3%) e violência psicológica e/ou física e/ou sexual. O risco de VPI no puerpério foi mais comum entre as mulheres sem renda própria, baixa escolaridade, que viviam com parceiro íntimo no momento da entrevista ou cujos parceiros faziam uso abusivo de álcool e drogas ilícitas, relacionamento menor que um ano, parceiro muito controlador ou relatos de brigas frequentes com companheiro ou de agressões físicas.
27	Intimate partner violence and postpartum contraceptive use: the role of race/ethnicity and prenatal birth control counseling ⁽³⁸⁾ Contraception 2015	Observacional Estados Unidos Nível III	Das 193.310 puérperas analisada, cerca de 6,2% das mulheres sofreram VPI, destas, 15,5% não descreveram uso de contraceptivos no pós-parto. Assim pode-se concluir que a vitimização da VPI afeta adversamente o uso de métodos contraceptivos em puérperas.
28	Intimate partner violence and subsequent premature termination of exclusive breastfeeding: A cohort study ⁽³⁹⁾ PLOS One 2019	Coorte prospectivo Tanzânia Nível IV	Foram analisadas 1128 mulheres que apontaram ter sofrido pelo menos um tipo de VPI, repercutindo de forma negativa no aleitamento materno (AM), em cujo momento tiveram chances mais de 50% maiores de interrompê-lo, para as mulheres que sofreram todos os tipos de VPI em qualquer momento, tinham duas vezes mais chances de interromper o AM.

Fonte: Resultado da pesquisa. Elaborado pelos autores, 2020.

DISCUSSÃO

Os resultados do estudo apresentam dados de pesquisas nacionais e internacionais, relacionados à percepção de puérperas sobre a violência obstétrica. Possibilitam, assim, uma discussão abrangente, identificando a realidade de várias culturas, visto que, utilizou-se artigos de diversos países.

Os 28 artigos inclusos abordaram sobre VPI e violência doméstica em 17 artigos (números 3 a 10, 17 a 19, 23, 24, e 26 a 28)^(14,21,28,30,34,35,37,39), maus tratos nas instituições de saúde e violação de direitos da gestante em nove artigos (número 6, 12, 24 e 25)^(17,23,35,36). O perfil das vítimas de violência obstétrica relaciona-se a situações de vulnerabilidade e baixa escolaridade, expresso em todos os artigos inclusos. As percepções foram associadas às consequências da violência, identificadas nas vítimas por maior probabilidade de desenvolver problemas de saúde, sintomas depressivos, medo, falta de conhecimento, consumo de álcool, problemas financeiros, encarceramento e repercussões negativas no aleitamento materno.

A VPI refere-se a qualquer comportamento dentro de um relacionamento íntimo que cause violência física, psicológica, sexual controladora e econômica contra companheiro(a). Parceiro íntimo é o conjugue/companheiro com quem a mulher está tendo relações sexuais ou o pai do filho que ela está gestando. As altas taxas de VPI e mortalidade materna por consequência a esse ato em países de baixa renda são reconhecidas como um problema de saúde pública mundial. No entanto, esse problema é negligenciado⁽⁴⁰⁾.

Nesse estudo, as VPI foram relatadas por meio de abuso verbal/psicológico, físico, sexual, abandono, falta de apoio e comportamento de controle. Estudo realizado na Zona de Bale, Etiópia, conclui que a prevalência de VPI é alta, seis em cada dez mulheres sofreram pelo menos um ato de VPI durante a gestação. O tipo mais frequente foi a violência psicológica e sexual. Os parceiros íntimos dessas gestantes eram alcoólatras, tabagistas com idade mais avançada e também se envolviam em brigas na comunidade⁽⁴⁰⁾.

Um estudo realizado com 1.233 adolescentes grávidas, em Nova York, retrata uma prevalência de VPI em 38% da amostra, a violência psicológica era comum entre os relacionamentos violentos. Quase uma em cada cinco adolescentes esteve envolvida em violência bilateral com o parceiro, colocando toda a família em risco. Além de terem maior probabilidade de adoecimento mental, especificamente, tais adolescentes tiveram quase quatro vezes mais chances de sofrer depressão, quase cinco vezes mais chances de sentir ansiedade e quase três vezes mais chances de experimentar sofrimento pré-natal em relação às adolescentes que não sofreram VPI⁽⁴¹⁾.

As complicações provocadas pela VPI na gestação estão associadas ao tipo de violência vivenciada. Existe uma relação significativa entre abuso verbal e baixo peso ao nascer, a violência sexual também pode levar ao deslocamento da placenta, aborto e parto prematuro, já a violência física traz efeitos diretos ao feto, como fraturas ósseas ou morte fetal⁽⁴²⁾.

Uma meta-análise realizada com estudos etíopes aponta uma prevalência combinada de VPI em mulheres grávidas de 26,1%, estando essas violências associadas à baixa escolaridade da grávida com probabilidade 2,1 vezes maior a outras grávidas que não sofrem violência, baixa escolaridade do

parceiro com probabilidade 3,5 vezes maior em relação aos com algum nível escolar, uso de álcool pelo parceiro íntimo com 11,4 mais chances de VPI em comparação aos não alcoólatras. Dessa forma, recomenda-se enfaticamente que a conscientização da comunidade seja aumentada e que os profissionais de saúde se envolvam na educação, triagem e encaminhamento da VPI durante a gravidez⁽⁴³⁾.

A violência obstétrica nas instituições de saúde é descrita nos artigos inclusos por maus tratos, como falta de acolhimento, procedimentos sem consentimento, comentários constrangedores, beliscões no momento do parto, realização de episiotomia, manobra de kristeller e proibição do acompanhante. Além destas, uma revisão integrativa relata que práticas como proibição de movimento, imposição da posição ginecológica ou litotômica, toda e qualquer ação ou procedimento que seja realizado sem consentimento da mulher sem evidências científicas atuais, sejam de caráter psicológico, físico, sexual, institucional, midiático e material, também são considerados como violência obstétrica⁽⁴⁴⁾.

Dados da OMS retratam que no mundo inteiro mulheres são assistidas de forma violenta, vivenciando casos de maus-tratos, abusos, desrespeito, negligências, violação dos direitos humanos pelos profissionais de saúde, com maior frequência nas salas de parto. Observa-se que nos ambientes de assistência ao parto e nascimento, geralmente encontram-se mulheres seminuas na presença de desconhecidos, sem acompanhantes, muitas vezes com partes íntimas expostas⁽⁴⁵⁾.

Estudo aponta que os profissionais de saúde usam de sua autoridade com as gestantes para manter as regras da casa, rompendo com as interações humanas, o que resulta em fragilização dos vínculos e a crise de confiança na assistência prestada, levando à perda da autonomia da mulher⁽⁴⁶⁾.

Outro estudo, realizado com mulheres indígenas no México, aponta que, nas instituições de saúde, são cometidos atos de violência obstétrica, porém, essas mulheres não possuem conhecimento suficiente para identificá-los com essa descrição. Os casos identificados como mais agressivos estão relacionados com abuso verbal pela equipe de saúde e fotografias ou vídeos com celular sem consentimento⁽⁴⁷⁾.

A falta de informação e o medo do parto deixam as mulheres vulneráveis, fazendo com que a violência se torne cada vez mais frequente, até o ponto de se tornarem natural e despercebidas aos olhos das gestantes e seus familiares. Nota-se que a principal causa está na própria sociedade, que faz das agressões algo natural, tornando os profissionais o centro do saber, fazendo com que as gestantes não expressem suas opiniões sobre os procedimentos realizados no seu corpo, aceitando sem reivindicação mesmo à base de dor e desconforto⁽⁴⁸⁾.

A maioria dos artigos inclusos nesta revisão não utiliza o termo “violência obstétrica”. No entanto, os textos abordam sobre diversos tipos de violência sofridas por mulheres no período

gravídico-puerperal, o uso ou não desse termo pode estar associado às representações e políticas públicas de cada país referente ao tema.

Um estudo realizado com o objetivo de identificar as posições discursivas sobre a violência obstétrica concluiu que existem diferentes posicionamentos entre os países, necessitando reconhecer a justaposição que pode estar presente no contexto de cada local. Para os atores da área da saúde, é importante reconhecer cada opinião e seu potencial, para definir seus níveis de concordância de forma estratégica⁽⁴⁹⁾.

CONCLUSÃO

Este estudo apresenta um número considerável de publicações nacionais e internacionais, que retratam sobre os principais tipos de violências obstétricas e os discursos na perspectiva das puérperas. Evidencia, desse modo, uma preocupação em relação à saúde mental da mulher e o adequado crescimento e desenvolvimento do recém-nascido em situação de vulnerabilidade.

Assim, sugere-se a adequação de práticas de saúde e capacitação de profissionais, para diminuir a vulnerabilidade das gestantes, criação de estratégias de prevenção, identificação, enfrentamento, controle e acompanhamento desde o pré-natal, tanto nas instituições de saúde quanto na comunidade e domicílio, para educar a mulher e toda sua rede de apoio sobre tais conceitos, direitos e deveres. Infere-se também a importância de pesquisas que busquem identificar as principais causas de violência contra a gestante em diversos cenários, no intuito de tentar eliminar tais práticas violentas, conforme cada realidade e promover uma gestação, parto e nascimento mais saudável.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). World report on violence and health [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2002:1-25. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/introduction.pdf. Acesso em 15 abr. 2022.
2. Zanardo GLP, Uribe MC, Nadal AHR, Habigzang LF. Violência obstétrica no Brasil: uma revisão narrativa. *Psicol soc* [Internet]. 2017;29:1–11. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2017v29i155043>

3. Cabral SMSC, Perez DK. Violência obstétrica: produção científica de psicólogos sobre o tema. *ECOS*. 2019;9(2):270–83. Disponível em: <http://www.periodicoshumanas.uff.br/ecos/article/view/2872#:~:text=A%20viol%C3%Aancia%20obst%C3%A9trica%20%C3%A9%20uma,assist%C3%Aancia%20ao%20ciclo%20grav%C3%ADico%2Dpuerperal.&text=O%20objetivo%20desse%20estudo%20%C3%A9,que%20a%20mesma%20pode%20causar>. Acesso em 15 abr. 2022.
4. Menezes FR de, Reis GMA dos, Sales AAS, Jardim DMB, Lopes TC. O olhar de residentes de enfermagem obstétrica para o contexto da violência obstétrica nas instituições. *Interface (Botucatu)*. 2020;24:1–14. DOI: <https://doi.org/10.1590/interface.180664>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Ouvidoria Geral do SUS. Resultados Preliminares da Pesquisa de Satisfação com mulheres puérperas atendidas no Sistema Único de Saúde – SUS. Maio a Outubro de 2012. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. 91 p. Disponível em: https://saudenacomunidade.files.wordpress.com/2014/05/relatorio_pre_semestral_rede_cegonha_ouvidoria-sus_que-deu-a-nota-de-64-por-cento-sem-acompanhantes.pdf. Acesso em 15 abr. 2022.
6. Fundação Perseu Abramo. Violência no parto: na hora de fazer não gritou [Internet]. 2013. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/2013/03/25/violencia-no-parto-na-hora-de-fazer-nao-gritou/>. Acesso em 16 abr. 2022.
7. Organização Mundial da Saúde (OMS). Prevenção e eliminação de abusos, desrespeito e maus-tratos durante o parto em instituições de saúde [Internet]. 2014. p. 4. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/134588/3/WHO_RHR_14.23_por.pdf. Acesso em 16 abr. 2022.
8. Galvão TF, Pereira MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol Serv Saúde, Brasília*. 2014;23(1):183–4. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000100018>
9. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA Statement. *Ann Intern Med [Internet]*. 2009;3(3):e123-30. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
10. Santos CMC, Pimenta CADM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2007;15(3):508–11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>.
11. Galvão CM. Níveis de evidência. *ACTA Paul Enferm*. 2006;19(2):1. DOI: 10.1590/S0103-21002006000200001
12. Maya ET, Adu-Bonsaffoh K, Dako-Gyeke P, Badzi C, Vogel JP, Bohren MA, et al. Women’s perspectives of mistreatment during childbirth at health facilities in Ghana: findings from a qualitative study. *Reprod Heal Matters*. 2018;26(53):70–87. DOI: 10.1080/09688080.2018.1502020
13. Miltenburg AS, Pelt S Van, Meguid T, Sundby J. Disrespect and abuse in maternity care: individual consequences of structural violence. *Reprod Heal Matters*. 2018;26(53):88–106. DOI: 10.1080/09688080.2018.1502023
14. Kataoka Y, Imazeki M. Experiences of being screened for intimate partner violence during pregnancy: a qualitative study of women in Japan. *BMC Womens Heal*. 2018;18(1):1–9. DOI: 10.1186/s12905-018-0566-4
15. Nhi TT, Hanh NTT, Gammeltoft TM. Emotional violence and maternal mental health: a

- qualitative study among women in northern Vietnam. *BMC Womens Heal.* 2018;18(1):1–10. DOI: 10.1186/s12905-018-0553-9
16. Rurangirwa AA, Mogren I, Ntaganira J, Krantz G. Intimate partner violence among pregnant women in Rwanda, its associated risk factors and relationship to ANC services attendance: A population-based study. *BMJ Open.* 2017;7(2):1–11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013155>
 17. Burnett C, Schminkey D, Milburn J, Castello J, Bullock L, Campbell J, et al. Negotiating Peril: The Lived Experience of Rural, Low-Income Women Exposed to IPV During Pregnancy and Postpartum. *Violence Against Women.* 2016;22(8):943–65. DOI: 10.1177/1077801215614972
 18. Robbins HA, Hurley EA, Liu L, Chao SM. Multilevel correlates of broadly and narrowly defined intimate partner violence among pregnant women in Los Angeles. *Matern Child Heal J* 2015. 2015;19(7):1643–51. DOI: 10.1007/s10995-015-1675-4
 19. Arora S, Deosthali PB, Rege S. Effectiveness of a counselling intervention implemented in antenatal setting for pregnant women facing domestic violence: a pre-experimental study. *BJOG.* 2019;126(S4):50–7. DOI: 10.1111/1471-0528.15846
 20. Campos LM, Gomes NP, Santana JD, Cruz MA, Gomes NP, Pedreira LC. A violência conjugal expressa durante a gestação e puerpério: o discurso de mulheres. *Rev Min Enferm.* 2019;23:1–7. DOI: 10.5935/1415-2762.20190078
 21. Bhatta N, Assanangkornchai S. Patterns of domestic violence against women during pregnancy and the postpartum period in Kathmandu, Nepal. *Asia Pac Psychiatry.* 2019;11(1):1–9. DOI: 10.1111/appy.12342
 22. Silva FDC, Viana MRP, Amorim FCM, Veras JM de MF, Santos RDC, De Sousa LL. O saber de puérperas sobre violência obstétrica. *Rev enferm UFPE line.* 2019;13:01–6. DOI: 10.5205/1981-8963.2019.242100
 23. Silva MC, Feijó BM, Lopes FANSP, Guerra FJF, Santos IS, Rodrigues GO, et al. Parto e nascimento na região rural: a violência obstétrica. *Rev enferm UFPE line, Recife [Internet].* 2018;12(9):2407–17. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a234440p2407-2417-2018>
 24. Oliveira Marcacine K, Vieira Abuchaim EDS, Jardini L, Pereira Coca K, Freitas De Vilhena Abrão AC. Intimate partner violence among postpartum women: associated factors Violencia de pareja en puérperas: factores asociados. *Rev Bras Enferm [Internet] [Internet].* 2018;71(suppl 3):1386–92. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0643>
 25. Inagaki ADM, Lopes RJPL, Cardoso NP, Feitosa LM, Abud ACF, Ribeiro CJN. Factors associated with the humanization of care in a public maternity. *Rev enferm UFPE line, Recife.* 2018;12(7):1879–86. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i7a231395p1879-1886-2018>
 26. Tabb KM, Huang H, Valdovinos M, Toor R, Ostler T, Vanderwater E, et al. Intimate Partner Violence Is Associated with Suicidality among Low-Income Postpartum Women. *J Womens Heal.* 2018;27(2):171–8. DOI: 10.1089/jwh.2016.6077
 27. Wagman JA, Donta B, Ritter J, Naik DD, Nair S, Saggurti N, et al. Husband’s Alcohol Use, Intimate Partner Violence, and Family Maltreatment of Low-Income Postpartum Women in Mumbai, India. *J Interpers Violence.* 2016;33(14):2241–67. DOI: 10.1177/0886260515624235
 28. Boyce SC, McDougal L, Silverman JG, Atmavilas Y, Dhar D, Hay K, et al. Associations of

- intimate partner violence with postnatal health practices in Bihar, India. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):1–14. DOI 10.1186/s12884-017-1577-0
29. Moraes CL, Oliveira AGS, Reichenheim ME, Gama SGN, Leal MC. Prevalência de violência física entre parceiros íntimos nos primeiros seis meses após o parto no município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2017;33(8):1–13. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00141116>
 30. Gibbs A, Carpenter B, Crankshaw T, Hannass-Hancock J, Smit J, Tomlinson M, et al. Prevalence and factors associated with recent intimate partner violence and relationships between disability and depression in postpartum women in one clinic in eThekweni Municipality, South Africa. *PLOS ONE*. 2017;12(7):1–12. DOI: 10.1371/journal.pone.0181236
 31. Sá AMP, Alves VH, Rodrigues DP, Branco MRBL, Paula E, Marchiori GRS. O direito ao acesso e acompanhamento ao parto e nascimento: a ótica das Mulheres. *Rev enferm UFPE line, Recife*. 2017;11(7):2683–90. DOI: 10.5205/reuol.10939-97553-1-RV.1107201705
 32. Oliveira MC, Mercedes MC das. Perceptions on obstetric violence in the puerperas view. *Rev enferm UFPE line, Recife*. 2017;11(Supl. 6):2483–9. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i6a23415p2483-2489-2017>
 33. Nascimento LC, Santos KFO, Andrade CG, Costa ICP, Brito FM. Report of puerperas about obstetric violence in public services. *Rev enferm UFPE line [Internet]*. 2017;11(supl.5):2014–23. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i5a23355p2014-2023-2017>
 34. Mahenge B, Stöckl H, Abubakari A, Mbwambo J, Jahn A. Physical, sexual, emotional and economic intimate partner violence and controlling behaviors during pregnancy and postpartum among women in Dar es Salaam, Tanzania. *PLoS One*. 2016;11(10):1–10. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164376>
 35. Tsai AC, Tomlinson M, Comulada WS, Rotheram-Borus MJ. Intimate Partner Violence and Depression Symptom Severity among South African Women during Pregnancy and Postpartum: Population-Based Prospective Cohort Study. *PLOS Med*. 2016;13(1):1–22. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001943>
 36. Kingston D, Heaman M, Urquia M, O’Campo P, Janssen P, Thiessen K, et al. Correlates of Abuse Around the Time of Pregnancy: Results from a National Survey of Canadian Women. *Matern Child Heal J*. 2016;20(4):778–89. DOI: 10.1007/s10995-015-1908-6
 37. Silva EP, Valongueiro S, de Araújo TVB, Ludermir AB. Incidence and risk factors for intimate partner violence during the postpartum period. *Rev Saúde Pública*. 2015;49(46):1–9. DOI:10.1590/S0034-8910.2015049005432
 38. Cha S, Chapman DA, Wan W, Burton CW, Masho SW. Intimate partner violence and postpartum contraceptive use: the role of race/ethnicity and prenatal birth control counseling. *Contraception [Internet]*. 2015 Sep;92(3):268–75. DOI: 10.1016/j.contraception.2015.04.009
 39. Madsen FK, Holm-Larsen CE, Wu C, Rogathi J, Manongi R, Mushi D, et al. Intimate partner violence and subsequent premature termination of exclusive breastfeeding: A cohort study. *PLoS One*. 2019;14(6):1–13. DOI: 10.1371/journal.pone.0217479
 40. Lencha B, Ameya G, Baresa G, Minda Z, Ganfure G. Intimate partner violence and its associated factors among pregnant women in Bale Zone, Southeast Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2019;14(5):1–14. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214962>
 41. Thomas JL, Lewis JB, Martinez I, Cunningham SD, Siddique M, Tobin JN, et al.

- Associations between intimate partner violence profiles and mental health among low-income, urban pregnant adolescents. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):1–8. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2256-0>
42. Taghizadeh Z, Pourbakhtiar M, Ghasemzadeh S, Azimi K, Mehran A. The effect of training problem-solving skills for pregnant women experiencing intimate partner violence: a randomized control trial. *Pan Afr Med J*. 2018;30:1–11. DOI: [10.11604/pamj.2018.30.79.14872](https://doi.org/10.11604/pamj.2018.30.79.14872)
 43. Alebel A, Kibret GD, Wagnew F, Tesema C, Ferede A, Petrucka P, et al. Intimate partner violence and associated factors among pregnant women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Reprod Health*. 2018;15(1):1–12. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12978-018-0637-x>
 44. Rodrigues DP, Alves VH, Vieira RS, Leão DCMR, Paula E de, Pimentel MMA. Violência obstétrica no contexto do parto e nascimento. *Rev enferm UFPE line, Recife*. 2018;12(1):236–46. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i1a23523p236-246-2018>
 45. World Health Organization (WHO). The prevention and elimination of disrespect and abuse during facility-based childbirth. Geneva; 2014. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/134588/WHO_RHR_14.23_eng.pdf?sequence=1. Acesso em 16 abr. 2022.
 46. Jardim DMB, Modena CM. Obstetric violence in the daily routine of care and its characteristics. *Rev Latino-Am Enferm*. 2018;26:1–12. DOI: [10.1590/1518-8345.2450.3069](https://doi.org/10.1590/1518-8345.2450.3069)
 47. Flores YJR, Ledezma AGM, Ibarra LEH, Acevedo CEG. Construcción social de la violencia obstétrica en mujeres Tének y Náhuatl de México. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:1–7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018028603464>
 48. Martins FL, Silva B de O, Carvalho FLO de, Costa D de M, Paris LRP, Junior LRG, et al. Violência obstétrica: uma expressão nova para um problema histórico. *Rev Saúde em Foco*. 2019;(11):413–23. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/03/034_VIOL%C3%8ANCIA-OBST%C3%89TRICA-Uma-express%C3%A3o-nova-para-um-problema-hist%C3%B3rico.pdf. Acesso em 16 abr. 2022.
 49. Perdomo-Rubio A, Martínez-Silva PA, Lafaurie-Villamil MM, Cañón-Crespo AF, Rubio-León DC. Discursos sobre la violencia obstétrica en la prensa de países latinoamericanos: cambios y continuidades en el campo de la atención. *Rev Fac Nac Salude Pública*. 2019;37(2):125–35. DOI: [10.17533/udea.rfnsp.v37n2a14](https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v37n2a14)



A CORRELAÇÃO ENTRE PROCEDIMENTOS ASSISTENCIAIS INVASIVOS E A OCORRÊNCIA DE SEPSE NEONATAL

THE CORRELATION BETWEEN INVASIVE CARE PROCEDURES AND THE OCCURRENCE OF NEONATAL SEPSIS

Raquel Pereira da Cruz Silva - raquelcruzsilvs@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1034-1143> / Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia - Brasil.

Juciele da Conceição Pereira - elepereira037@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1221-4685> / Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia - Brasil.

Elenilda Farias de Oliveira - elenilda.farias@adventista.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8544-5161> / Enfermeira, Mestre em Patologia Humana, Doutora em Enfermagem e Docente no Centro Universitário Adventista do Nordeste - UNIAENE, Cachoeira, Bahia - Brasil.

Resumo: Objetivo: Correlacionar os procedimentos assistenciais invasivos realizados nos recém-nascidos (RN) e a ocorrência da sepse neonatal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre os meses de março e abril de 2023. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PUBMED e BVS, sendo utilizado na busca os DeCS cruzamento com o operador booleano AND, da seguinte forma: Sepse Neonatal *and* “Unidade de Terapia Intensiva” *and* “Enfermagem”, encontrados cerca de 45 artigos; e PUBMED, utilizando na busca os MeSH em cruzamento do operador booleano AND, conforme: “Neonatal Sepsis” AND “Intensive Care Unit” AND “Nursing”, identificados 179 artigos. **Resultados e discussão:** A sepse neonatal demonstrou contribuir para o maior risco de atrasos no neurodesenvolvimento. Caracterizado como fator de risco, sabe-se que a incidência de sepse em prematuros, devido à imunidade inata, leva a defeitos no reconhecimento e na depuração de microrganismos, estando altamente associada aos procedimentos assistenciais. **Conclusão:** Pode-se concluir que a prematuridade com baixo peso ao nascer é um dos fatores de risco principais para o desenvolvimento de sepse, juntamente com os riscos que envolvem o RN mediante os procedimentos invasivos. Ainda assim, são necessários mais estudos relacionados à temática devido às lacunas existentes na literatura.

Palavras-chave: Sepse; Neonatal; Procedimentos invasivos.

Abstract: Objective: To correlate invasive care procedures performed in NBs and the occurrence of neonatal sepsis. **Methodology:** This is an integrative literature review, carried out between March and April 2023. According to the research through two databases: VHL, using the DeCS crossing with the Boolean AND operator in the search, as follows : Neonatal Sepsis and “Intensive Care Unit” and “Nursing”, found about 45 articles; And PUBMED, using the MeSH crossing of the Boolean AND operator in the search, as follows: "Neonatal Sepsis" AND "Intensive Care Unit" AND "Nursing" identified 179 articles. **Results and discussion:** Neonatal sepsis has been shown to contribute to an increased risk of neurodevelopmental delays. Characterized as a risk factor, it is known that the incidence of sepsis in premature infants, due to innate immunity, leads to defects in the recognition and clearance of microorganisms, was highly associated with care procedures. **Conclusion:** It can be concluded that prematurity with low birth weight is one of the main risk factors for the development of sepsis, along with the risks involving the NB through invasive procedures. Even so, further studies related to the subject are needed due to existing gaps in the literature.

Keywords: Sepsis; Neonatal; Invasive procedures.

INTRODUÇÃO

A sepse neonatal é definida como resposta sistêmica à infecção caracterizada por uma síndrome clínica com diversas manifestações. Pode ser classificada como precoce de provável origem materna, ocorrendo sintomas dentro das primeiras 48h de vida; e tardia, de provável origem hospitalar⁽¹⁾.

A unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) é o lugar estabelecido para assistência de recém-nascidos (RN) que, em sua maioria, são pré-termo compreendido entre a faixa que varia de 28-29 semanas até 32-33 semanas de idade gestacional. O cuidado na UTIN demanda dos especialistas conhecimentos técnicos visando garantir ao RN atendimento de qualidade⁽²⁾.

O manejo de procedimentos assistenciais invasivos é um dos principais fatores de risco para infecção nos RN de muito baixo peso⁽³⁾. Entretanto, complicações da prematuridade extrema são desafios a serem superados, no que se refere à assistência invasiva ao RN, internados nas UTIN. Dentre as complicações existentes, a sepse é a principal causa de morbimortalidade no período neonatal, acometendo principalmente o RN baixo com peso, que apresenta características imunológicas e de barreira imaturas e diminuídas, favorecendo o desenvolvimento de infecções⁽¹⁾.

Há necessidade de estudos que tenham como propósito correlacionar os procedimentos assistenciais com a ocorrência de sepse neonatal, o que poderia contribuir para o aprimoramento no manejo assistencial, a fim de minimizar os danos fisiológicos ao RN. O objetivo deste estudo foi

correlacionar os procedimentos assistenciais invasivos realizados nos RN e a ocorrência da sepse neonatal.

METODOLOGIA

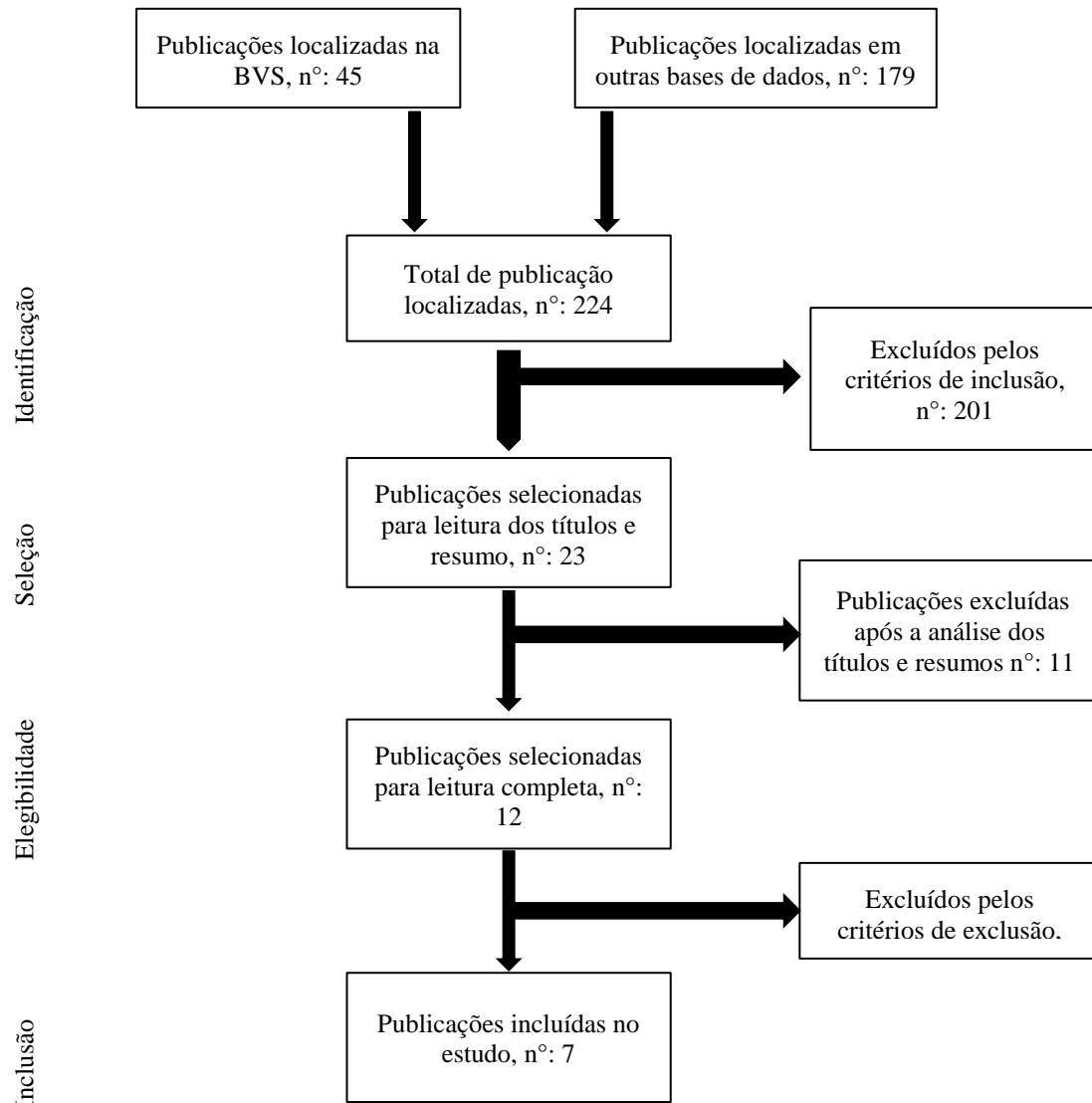
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre os meses de março e abril de 2023. Para a execução do referido estudo, seguiu-se as seguintes etapas: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa, delimitação dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos, definição dos descritores, busca na literatura, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão.

Inicialmente foi definida a questão de pesquisa: “Qual a correlação entre procedimentos assistenciais invasivos e a ocorrência de sepse neonatal?”. Em continuidade, realizou-se a pesquisa por literaturas, através de dois bancos de dados: O primeiro foi a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando na busca os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em cruzamento com o operador booleano AND, da seguinte forma: Sepse Neonatal and “Unidade de Terapia Intensiva” and “Enfermagem”. Como resultado, foram encontrados cerca de 45 artigos. No que concerne ao segundo banco de dados, o Service of the U.S. National Library of Medicine (PUBMED), utilizou-se na busca os Medical Subject Headings (MeSH) em cruzamento do operador booleano AND, conforme: "Neonatal Sepsis" AND "Intensive Care Unit" AND "Nursing". Nessa etapa foram encontrados cerca de 179 artigos.

Posteriormente, foram estabelecidos os critérios de inclusão, considerando: Artigos publicados na íntegra em texto completo e gratuito, no corte temporal de cinco anos (2018 - 2023), encontrando 15 artigos na BVS e 4 (quatro) artigos na PUBMED. Em seguida, foram estabelecidos os critérios de exclusão: Publicações que não possuíam relação com a temática proposta, artigos duplicados e estudos na modalidade de tese dissertativa e artigos de revisão.

Diante das buscas na BVS e PUBMED, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, paralelamente, com a leitura minuciosa dos títulos e resumos, foram selecionados sete artigos para a construção dos resultados e discussões do estudo (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma da revisão integrativa, Cachoeira, BA, BR, 2023.



Fonte: Produzido pelos autores, 2023.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos artigos selecionados, foi possível a correlação entre os procedimentos assistenciais invasivos realizados nos recém-nascidos e a ocorrência da sepse neonatal. As metodologias identificadas nos estudos foram: a pesquisa descritiva, transversal e exploratória. Além

das pesquisas de métodos de intervenção, com abordagens qualitativas e quantitativas.

Observa-se que, dos sete artigos selecionados, 6 (seis) foram publicados em português, 1 (um) na língua inglesa. Nessa perspectiva, abaixo apresentam-se os resultados desta pesquisa. As características dos estudos selecionados estão detalhadas no quadro 1.

Quadro 1 – Características dos estudos, Cachoeira, BA, BR, 2023.

Código	Título	Autores/ Periódico/Ano	Objetivo	Resultados
01	Comorbidades e procedimentos assistenciais correlatos ao desenvolvimento de retinopatia da prematuridade	Pastro J, Viera CS, Balieiro MMFG, Toso BRG de O. Semin. Cienc. Biol. Saúde.;42(2):115-26. 2021	Descrever as principais comorbidades e os procedimentos assistenciais correlatos ao desenvolvimento de Retinopatia da Prematuridade em Recém-Nascidos Prematuros hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	Doenças respiratórias, sepse e procedimentos como a transfusão de sangue, a oxigenioterapia e a cateterização intravenosa influenciaram na presença do agravo, com maior incidência em prematuros moderados.
02	Sepse Neonatal	VILAÇA, Jhemily Lopes Lima et al. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 2, p. 6391-6400, 2023.	Avaliar o diagnóstico e as consequências na saúde do recém-nascido de sepse neonatal precoce e tardia.	Estudos têm mostrado que alguns fatores contribuem para a ocorrência de sepse neonatal precoce e tardia, como prematuridade, tempo de internação, uso de antibióticos e realização de procedimentos invasivos. O tipo de parto também influencia, sendo a cesariana de maior risco. O monitoramento clínico cuidadoso durante as primeiras 48 horas é bastante eficaz, e os testes investigativos incluem hemograma, hemocultura, amostras de líquido cefalorraquidiano, exame de urina e proteína C reativa sérica.

03	Determinantes do óbito em prematuros de Unidades de Terapia Intensiva Neonatais no interior do Nordeste	LIMA, Raquel Gomes; VIEIRA, Verônica Cheles; MEDEIROS, Danielle Souto de. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 20, p. 535-544, 2020.	Avaliar o efeito das características, condições de saúde e atenção neonatal sobre os óbitos prematuros de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) neonatais.	O estudo apresentado demonstra que as taxas de óbitos neonatais foram os mesmos comparado com os estudos nacionais, porém, distintos dos observados em estudos internacionais. Os óbitos foram associados com menor idade gestacional, escore de Apgar no quinto minuto menor que 7, maior número de dias de ventilação mecânica, diagnóstico de sepse tardia, síndrome do desconforto respiratório, hemorragia pulmonar e enterocolite necrosante.
04	Desafios na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos	BOMFIM, J. et al. Cuid Arte Enferm.[Internet], v. 13, n. 2, p. 174-9, 2019.	Relatar desafios e estratégias para garantir uma terapia intravenosa segura em longo tempo para neonatos por meio do cateter central de inserção periférica (CCIP).	Para a enfermagem, a manutenção do CCIP é desafiadora, sendo essencial o conhecimento específico, o desenvolvimento de habilidades diante da fragilidade capilar e a vulnerabilidade fisiológica e clínica. As complicações ocorrem por problemas mecânicos como obstrução, ruptura do cateter, perfuração do vaso, extravasamento, trombose, problemas infecciosos, sepse relacionada ao cateter, hematoma, posição inadequada do cateter e pneumotórax.
05	Cateter central de inserção periférica: motivos para retirada não eletiva e custo do consumo mensal	SILVA, Vitor Garbin; PIRES, Ana Beatriz Mateus; LIMA, Antonio Fernandes Costa. Cogitare Enfermagem, v. 23, não. 4, pág. e57498, 2018.	Analisar a retirada não eletiva de cateter central de inserção periférica em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal e identificar o custo médio mensal do consumo desses	Entre os motivos de retirada não eletiva de cateteres, infecção/sepse, obstruções, destacaram-se as rupturas da porção externa do cateter. O custo do consumo identifica os motivos da retirada não eletiva desses cateteres e o custo de seu consumo pode auxiliar o enfermeiro na tomada de decisão em

			cateteres.	relação ao uso racional e eficaz desses dispositivos.
06	Procedimentos invasivos e sepse em recém-nascidos de muito baixo peso: estudo descritivo	MEDEIROS, Flávia do Valle Andrade et al. Online Brazilian Journal of Nursing, Rio de Janeiro, v. 15, n. 04, 2016.	Identificar o tipo de sepse que acometeu os recém-nascidos com muito baixo peso ao nascer e os procedimentos assistenciais invasivos aos quais estes foram submetidos em um hospital universitário do município de Niterói, entre os anos de 2008 e 2012.	Dos 49 recém-nascidos estudados, 35 receberam diagnóstico de sepse precoce, oito de sepse precoce e tardia e seis de tardia. A média de idade gestacional foi de 30, 5 semanas e a de peso, 1.176, 1kg. Os procedimentos assistenciais mais frequentemente realizados foram: punção venosa periférica (87, 8%), cateter central de punção periférica (81, 6%), assistência à ventilação na sala de parto (69, 4%) e intubação orotraqueal na sala de parto (28, 6%)
07	Risk factors for Neonatal Sepsis in neonatal intensive care unit: Evidence Study. Fatores de risco de sepse neonatal na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) do Mymensingh Medical College Hospital	OLIVEIRA, Cecília Olívia Paraguai et al. Cogitare Enferm, v. 21, n. 2, p. 1-9, 2016.	Of the present study consists in seeking the main evidence available in the literature regarding risk factors for neonatal sepsis in infants hospitalized in Neonatal Intensive Care Units. Apresentar as principais evidências de fatores de risco para sepse neonatal em recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Neonatal.	A análise aprofundada dos estudos permitiu identificar os fatores de risco que interferem no surgimento da sepse neonatal. Prematuridade e baixo peso ao nascer foram os fatores preditivos mais prevalentes em todos os estudos. A idade gestacional, a infecção do trato geniturinário e a ruptura prematura das membranas fetais foram os principais fatores de risco gestacionais envolvidos na sepse neonatal. Os fatores relacionados ao ambiente da UTIN incluem o tempo médio de internação, uso de dispositivos invasivos como cateter PICC, ventilação mecânica invasiva e nutrição parenteral, agravados pela imaturidade imunológica dos recém-nascidos.

Fonte: Produzido pelos autores, 2023.

Observou-se que a sepsé neonatal demonstrou contribuir para o maior risco de atrasos no neurodesenvolvimento, principalmente prejuízos na aprendizagem, cognição, paralisia cerebral, audição e visão aos dois anos de idade corrigida. Há também relatos de que os longos períodos de internações hospitalares estão inteiramente ligados ao aumento de infecções, como sepsé. A sepsé é uma das causas mais prevalentes de morbimortalidade neonatal, com incidência variada de um a oito casos por 1000 nascidos vivos⁽⁴⁾.

Além disso, nossos achados são semelhantes a pesquisa⁽⁵⁾ que também caracteriza a sepsé como fator de risco, pois sabe-se que a incidência de sepsé em prematuros, devido à imunidade inata, leva a defeitos no reconhecimento e na depuração de micro-organismos.

A exposição prolongada ao oxigênio por meio da ventilação invasiva ou não invasiva e por cânula nasal aumentou proporcionalmente o risco de ocorrência da retinopatia da prematuridade (ROP) e foi o terceiro fator de risco mais significativo para o surgimento da doença, pois o recém-nascido pré-termo (RNPT) não está preparado para o desenvolvimento da vida extrauterina rica em oxigênio por conta de um sistema de defesa antioxidante está prejudicado⁽⁴⁾.

A sepsé tardia é um dos motivos de grande preocupação nas UTIN⁽⁶⁾. Sua associação está ligada aos procedimentos invasivos que são utilizados de forma frequente nos prematuros. Pois há uma grande necessidade de aprimorar a assistência prestada nas unidades, o que requer métodos aprimorados de vigilância e ações preventivas permanentes das infecções relacionadas à assistência de saúde (IRAS). Isso se dá através do monitoramento diário das infecções diagnósticas, prováveis sítios de contaminação e melhor integração entre o profissional da assistência com a comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH).

A sobrevida de recém-nascidos gravemente enfermos ou pré-termo hospitalizados para tratamento clínico pode estar diretamente relacionada ao sucesso da terapia intravenosa, pois os recém-nascidos, muitas vezes, precisam de medicação intravenosa prolongada e nutrição parenteral por longos períodos. Em síntese, de todas as especialidades assistenciais prestadas ao recém-nascido, a terapia intravenosa é um dos desafios e preocupações da assistência. Cuidar de recém-nascidos que necessitam de terapia intravenosa exige que os enfermeiros tenham habilidades e conhecimentos específicos, como anatomia e fisiologia da criança⁽⁷⁾.

Observou-se em outros estudos que a média do peso de nascimento foi de 1.176g em RN de muito baixo peso ao nascer. Embora os RN do sexo masculino tenham duas vezes mais chances de desenvolver sepsé precoce, de acordo com o Ministério da Saúde, no estudo⁽¹⁾ o gênero feminino foi mais comum em ambos os grupos de sepsé.

Um dos motivos mais frequentes para a remoção eletiva do Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP), na UTI, está relacionada ao acesso venoso, obstrução, deslocamento e ruptura do

cateter. Nessa pesquisa também foi constatado que diagnósticos de transtorno metabólico transitório (hipoglicemia, distúrbios de cálcio, magnésio, sódio ou potássio ou desidratação), inserções anteriores de CCIP, uso de cateter de poliuretano de duplo lúmen, CCIP com a localização da ponta em região não central e infusão de múltiplas soluções intravenosas em cateter de mono lúmen corresponderam aos fatores preditores de remoção não eletiva. Apesar desses achados, o CCIP continua sendo o acesso venoso preferencial de longo prazo para RN com muito baixo peso ao nascer, e ainda por recomendação do Ministério da saúde⁽⁸⁾.

Apesar da prevalência de sepse precoce ser um dos diagnósticos mais citados em UTIN, esse é um resultado que difere dos que são comumente encontrados na literatura internacional e de vários estudos no Brasil, nos quais a sepse tardia geralmente é adquirida no hospital, além de ser mais frequente na UTIN, está relacionada ao ambiente e procedimentos assistenciais⁽¹⁾. Em síntese, um estudo realizado na Ásia encontrou associação entre diagnóstico de sepse neonatal e hemoculturas positivas, baixo peso ao nascer e prematuridade⁽⁹⁾.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a prematuridade com baixo peso ao nascer é um dos fatores de risco principais para o desenvolvimento de sepse e, independente do total de infecções tardias na UTIN, a rotina de cuidados prestados aos RN, dependentes de terapia intensiva, necessita atenção na prevenção de infecções e controle do ambiente e da prática dos profissionais da equipe de saúde. Ainda assim, são necessários mais estudos relacionados à temática devido às lacunas existentes na literatura. Entretanto, este estudo pretende impulsionar a construção e efetivação de novas pesquisas.

REFERÊNCIAS

1. Do Valle F, Medeiros A, Alves VH, Ortiz C, Valet S, Dórea Paiva E, et al. A correlação entre procedimentos assistenciais invasivos e a ocorrência de sepse neonatal. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2016;29(5):573–81. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1982->
2. Souza HCM de, Souza CS e, Leão SA. Assistê. de enfer. na sepse neonatal. *RSD* [Internet]. 16 de outubro de 2021 [citado em 28 de abril de 2023];10(13):e348101321344. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21344>
3. Aguiar CR. *O Recém-nascido de Muito Baixo Peso*. 2a ed. São Paulo: Atheneu; 2010
4. Pastro J, Viera CS, Balieiro MMFG, Toso BRG de O. Comorbidades e procedimentos assistenciais correlatos ao desenvolvimento de retinopatia da prematuridade. *Semina:*

Ciências Biológicas e da Saúde. 28 set. 2021;42(2):115–26.

5. Vilaça JLL, Spagnoly YGL, Mendonça CBSV, Sabadini J, Marinho MC, Silva NVDHF, et al. Sepsis Neonatal. Brazilian Journal of Health Review [Internet]. ;6(2):6391–400. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/58455>. Acesso em: 30 abr. 2023.
6. Lima RG, Vieira VC, de Medeiros DS. Determinants of preterm infants' deaths at the neonatal intensive care units in the northeast countryside in Brazil. Revista Brasileira de Saude Materno Infantil. 1 abr. 2020;20(2):535–44.
7. Bomfim, J. et al. Desafios na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos. CuidArte, Enferm. 2019;13(2):174-179.
8. da Silva VG, Pires ABM, Lima AFC. Peripherally inserted central catheter: Reasons for non-elective removal and monthly cost of consumption. Cogitare Enfermagem. 2018;23(4).
9. Oliveira C. et al. Risk factors for Neonatal Sepsis in neonatal intensive care unit: Evidence Study. Cogitare Enferm; 2016; 21(2): 1-9.

