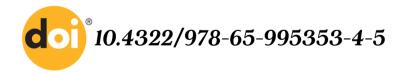


E-BOOK: PESQUISA E TECONOLOGIA: PROTAGONISMO E INOVAÇÕES VOLUME 1

ISBN 978-65-995353-4-5







Organizadores:

Geísa de Morais Santana Antônio Lucas Farias da Silva Laísa de Morais Santana

E-BOOK: PESQUISA E
TECONOLOGIA: PROTAGONISMO E
INOVAÇÕES
VOLUME 1

ISBN 978-65-995353-4-5



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

E-book pesquisa e tecnologia [livro eletrônico]:
 protagonismo e inovações : volume 1 /
 organizadores Geísa de Morais Santana, Antônio
 Lucas Farias da Silva, Laísa de Morais Santana. - José de Freitas, PI : Instituto Produzir, 2021.
 PDF

Vários autores. Bibliografia. ISBN 978-65-995353-4-5

- 1. Artigos Coletâneas 2. Pesquisa científica
- 3. Inovações tecnológicas 4. Saúde pública
- I. Santana, Geísa de Morais. II. Silva, Antônio Lucas Farias da. III. Santana, Laísa de Morais.

21-89499 CDD-362

Índices para catálogo sistemático:

Saúde pública: Artigos: Coletâneas 362
 Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2021

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Instituto Produzir

José de Freitas – Piauí - Brasil

iproduzir@gmail.com

https://institutoproduzir.com/



Todo o conteúdo dos artigos, dados, informações e correções são de responsabilidade exclusiva dos autores. O download e compartilhamento da obra são permitidos desde que os créditos sejam devidamente atribuídos aos autores. É vedada a realização de alterações na obra, assim como sua utilização para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial deste Evento, tendo sido aprovados para a publicação.



Instituto Produzir

José de Freitas - Piauí - Brasil

iproduzir@gmail.com

https://institutoproduzir.com/

Conselho Editorial

Ana Rafaela Silva Pereira http://lattes.cnpq.br/5656019039078247

Antônio Lucas Farias Da Silva http://lattes.cnpq.br/8449130484297335

Beatriz Santos De Almeida http://lattes.cnpq.br/5390592810552466

Bruno Abilio Da Silva Machado http://lattes.cnpq.br/1746947978013446

Eulália Luana Rodrigues Da Silva http://lattes.cnpq.br/5751944593046873

Geísa De Morais Santana http://lattes.cnpq.br/2761987514713559

Isabelly Raiane Silva Dos Santos http://lattes.cnpq.br/3805245868940244

Luara Da Silva Rego http://lattes.cnpq.br/4620089512419193

Luzia Cleia Da Silva http://lattes.cnpq.br/0486221327163551

Marcelino Maia Bessa http://lattes.cnpq.br/0288098227317335

Marlison Diego Melo da Silva http://lattes.cnpq.br/7629194560543508

Nágila Silva Alves http://lattes.cnpq.br/0652604317785338

Nanielle Silva Barbosa http://lattes.cnpq.br/1573380751471631

Tamires Barbosa Bezerra - http://lattes.cnpq.br/8781165770850119

SUMÁRIO

CAPITULO 01
ESTÁGIO MULTIPROFISSIONAL NO CONTEXTO DO NASF-AB: RELATO DE EXPERIÊNCIA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c01
CAPÍTULO 02
CAPÍTULO 03
CAPÍTULO 04
CAPÍTULO 05
CAPÍTULO 06
CAPÍTULO 07
CAPÍTULO 08
CAPÍTULO 09
CAPÍTULO 10
CAPÍTULO 11
CAPÍTULO 12
CAPÍTULO 13
CAPÍTULO 14

CAPÍTULO 15
SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c15
CAPÍTULO 16
LEVANTAMENTO DE ESCALAS PARA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DA PERSONALIDADE DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c16
CAPÍTULO 17
QUALIDADE DE VIDA DE ENFERMEIROS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c17
CAPÍTULO 18
BEBER DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c18
CAPÍTULO 19
A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA DE SARS-COV-2 NAS ALTERAÇÕES EMOCIONAIS CARACTERÍSTICAS DO PUERPÉRIO DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c19
CAPÍTI II O 20
CAPÍTULO 20
CAPÍTULO 21
ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO TECIDUAL COM MICROCORRENTES ASSOCIADA À LASERTERAPIA: REVISÃO INTEGRATIVA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c21
CAPÍTULO 22
ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA FUNÇÃO PULMONAR E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE IDOSAS PRATICANTES DO MÉTODO PILATES DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c22
CAPÍTULO 23
OS EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES EM DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c23
CAPÍTULO 24
GAPÉTITA O O E
CAPÍTULO 25
DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c25
CAPÍTULO 26
REVISÃO INTEGRATIVA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c26
CAPÍTULO 27
PREVALÊNCIA DA DENGUE NO BRASIL ENTRE 2015 A 2020 DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c27
CAPÍTULO 28
INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES: UMA REVISÃO NARRATIVA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c28

CAPÍTULO 29
MENINGITE BACTERIANA NEONATAL E PEDIÁTRICO: PANORAMA SEMIOLÓGICO E EPIDEMIOLÓGICO DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c29
CAPÍTULO 30
CADÉTRIA O 21
CAPÍTULO 31
CAPÍTULO 32
ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c32
CAPÍTULO 33
HERPES SIMPLES GESTACIONAL: UMA REVISÃO NARRATIVA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c33
CAPÍTULO 34
ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO COMBATE À INSEGURANÇA ALIMENTAR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA REVISÃO INTEGRATIVA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c34
CAPÍTULO 35
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO COM CARDIOPATIA CONGÊNITA CIANOGÊNICA UMA REVISÃO INTEGRATIVA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c35
CAPÍTULO 36
CAPÍTULO 37
CAPÍTULO 38
INTERVENÇÕES NÃO FARMACOLÓGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DA COVID -19: RELATO DE EXPÊRIÊNCIA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c38
CAPÍTHI O 30
CAPÍTULO 39
CAPÍTHI O 40
CAPÍTULO 40374 USO INDISCRIMINADO DE ANSIOLÍTICOS POR ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO INTEGRATIVO
DA LITERATURA DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c40
CAPÍTULO 41
REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c41
CAPÍTULO 42411 QUALIDADE DE VIDA DOS ACADÊMICOS PENDULARES DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
QUALIDADE DE VIDA DOS ACADÊMICOS PENDULARES DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DOI: 10.4322/978-65-995353-4-5.c42



CAPÍTULO 01

ESTÁGIO MULTIPROFISSIONAL NO CONTEXTO DO NASF-AB: RELATO DE EXPERIÊNCIA

<u>Luciana Kelly da Silva Fonseca</u> ¹, Marina Rufino Mariano ², Gisele Cristine Araújo Nascimento ³, Daline da Silva Azevedo⁴, Kauan Gustavo de Carvalho⁵, Mateus Egilson da Silva Alves⁶, Iana Clara Rodrigues Marques⁷, Maria Gabriela do Nascimento Araújo⁸

¹Universidade Federal do Piauí/UFPI, (l.kelly_fonseca@hotmail.com)

²Universidade Federal do Piauí/UFPI, (mari.rufi.mr@gmail.com)

³Universidade Federal do Piauí/UFPI, (giselecristine04@outlook.com)

⁴Universidade Federal do Piauí/UFPI, (dalinesilvaazevedo@gmail.com)

⁵Universidade Federal do Piauí/UFPI, (kauancarvalho2008@gmail.com)

⁶Universidade Federal do Parnaíba/UFDpar, (mateusegalves@gmail.com)

⁷Universidade Federal do Piauí/UFPI, (ianaclara51@hotmail.com)

⁸Universidade Federal do Delta do Parnaíba/UFDpar, (gabi.sikver@gmail.com)

RESUMO

Objetivo: Este relato de experiência tem o objetivo de aludir sobre as observações de estudantes da área da saúde acerca da experiência de estágio observacional em uma equipe do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) em um município do estado do Ceará, nos anos de 2016-2018. Método: Esta produção trata-se de um relato de experiência das atividades realizadas durante um estágio observacional sem remuneração e não-obrigatório. As atividades desenvolvidas foram prosseguidas de anotações e registros em cadernos com descrição das ações realizadas no dia-a-dia, bem como atividades de observação. O estágio observacional foi realizado com equipe multiprofissional, composta por psicólogo, fisioterapeuta, nutricionista e profissional de educação física, nos intervalos entre os semestres acadêmicos, assim, atividades abrangeram diversas temáticas no âmbito da atenção básica e trabalho intersetorial. Resultados: A vivência da realidade do SUS, mais especificamente da





Atenção Básica em saúde, ainda na graduação é de suma importância para uma formação mais humana e resolutiva enquanto acadêmicos de saúde, direcionando o olhar para a clínica ampliada. Enquanto olhar acadêmico de aprendiz, a cada dia era uma oportunidade de vivenciar algo novo, isto é, em todas as reuniões, visitas domiciliares e oficinas de educação em saúde, sempre houve algo a assimilar. Tais questões assumiram um lugar de reiteração e incentivo para a aquisição de conhecimentos. **Conclusões**: É preciso refletir e agir em favor de uma concepção de clínica ampliada. Ademais, é oportuno realizar projetos, desenvolvendo uma prática única e ao mesmo tempo plural, em proveito dos indivíduos e comunidades assistidas e referenciadas.

Palavras-chave: Atenção básica; NASF-AB; Estágio observacional.

Área Temática: Saúde Pública.

E-mail do autor principal: l.kelly_fonseca@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1988, fez emergir diversas ações no âmbito da saúde que encontram-se em curso de renovação, amparado, pelas diretrizes e princípios que orientam a composição e reconhecimento da saúde como bem social. Destarte, dentro das reformulações no modelo assistencial estabelecidas ao longo dos tempos no SUS, encontra-se a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) que vem sendo estabelecida visando proporcionar e garantir acesso coletivo à saúde. Assim, diversos projetos foram implementados no país, com ênfase atrelada à Atenção Básica de Saúde, como a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Núcleo de Apoio a Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) (FERRI; PEREIRA; MISHIMA; CACCIA-BAVA e ALMEIDA, 2007; FERREIRA e LADEIA, 2018).

A Atenção Básica em Saúde (ABS) possui, entre suas principais características, a produção de cuidado em saúde de forma descentralizada, regionalizada e territorial seja para o indivíduo, sua família e coletividade. Portanto, a estratégia da ABS propõe uma ordenação e coordenação nos cuidados em todos os níveis de atenção (BRASIL, 2017; GIRÃO; GOMES; MAIA, 2020; GIOVANELLA, 2018; RODRIGUES *et al.*, 2014). As ações implementadas dentro da ABS estão diretamente implicadas no fazer das equipes de saúde multiprofissionais, como as que constituem serviços como Unidades Básicas de Saúde (UBS), Centros de Saúde da Família (CSF), dentre outros, cuja atuação tem se norteado por meio de territórios e clientela adscrita.





Destarte, O NASF-AB foi criado pela Portaria nº 154/GM de 24 de janeiro de 2008 visando potencializar a capacidade das ESF, de forma a responder às deficiências dos usuários abrangidos pelo território definido para cada equipe. Esse equipamento, encontra-se baseado nos princípios da integralidade e da interdisciplinaridade, dispondo de uma equipe multidisciplinar que tem como finalidade o auxílio no atendimento multidisciplinar das demandas dos usuários dos serviços da ESF (SOUZA, et al., 2013).

Contudo, a PNAB vigente fomentou a revisão de diretrizes da equipe de Atenção Básica e diante de demandas emergentes algumas mudanças ocorreram em tal equipamento, a exemplo, o nome do dispositivo deixou de ser Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) e passou a ser Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção básica (NASF-AB), para que pudesse aumentar e equiparar as ações da Atenção Básica e ampliando a capacidade de resolutividade de questões dos usuários do SUS, entre outros. Sendo assim, passar a ser parte integrante da equipe de unidade de saúde fornecendo um serviço ampliado (CURY, RODACOSKI, SANTOS, 2019). Logo, o serviço foi modificado no sentido de lidar com alguns desafios que o SUS enfrenta, como a resolubilidade e a integralidade.

Deste modo, os diferentes profissionais devem estabelecer e compartilhar saberes, práticas e gestão do cuidado, com uma visão comum, e aprender a solucionar problemas pela comunicação, de modo a maximizar as habilidades singulares de cada um (PNAB, 2017). Assim, profissionais que fazem parte do NASF-AB são psicólogo, fisioterapeuta, nutricionista, profissional de educação física e etc. Tais profissionais desenvolvem reuniões, orientações em saúde, matriciamento das equipes, atendimentos individuais, atendimentos e visitas domiciliares, grupos e atividades coletivas, entre outros (OLIVEIRA, ROCHA, CUTOLO, 2012).

Essa nova área estimula esses profissionais atuarem numa lógica de matriciamento, operando um trabalho diferenciado que deve ser conhecido desde a graduação. Sendo válido enfatizar que a ocupação na saúde caracteriza-se a partir da utilização de ciências leves, que são aquelas vinculadas ao campo relacional e que se desenham em diversos modos de se comunicar com o usuário, na produção de vínculo, na realização de escuta qualificada e acolhimento. Orientando-se pela dialética de corresponsabilização e direção inteirada do cuidado, através de projetos terapêuticos e assistência aos usuários, considerando a singularidade dos sujeitos (CAMPOS, 2005; GONÇALVES, LANCMAN, SZNELWAR, et. al., 2015).

Destarte, considerando tal proposta, este relato de experiência tem o objetivo de aludir sobre as observações de estudantes da área da saúde acerca da experiência de estágio observacional em uma equipe do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) em um município no estado do Ceará, nos anos de 2016-2018. Com o intuito de





direcionar e trazer considerações acerca do estágio observacional no campo da saúde, visando instruir futuros profissionais e acadêmicos focando em aspectos elementares do equipamento, como o matriciamento, atendimentos individuais, trabalhos com grupos e etc.

2 MÉTODO

Esta produção trata-se de um estudo descritivo, no formato de relato de experiência, das atividades realizadas durante um estágio observacional não obrigatório sem remuneração e de demanda espontânea, em uma cidade do Ceará, nos anos de 2016-2018. O estágio supervisionado observacional foi realizado com a equipe multiprofissional do antigo NASF, hoje NASF-AB-1, composta por psicólogo, fisioterapeuta, nutricionista, assistente social e profissional de educação física. As atividades abrangeram diversas temáticas no âmbito da atenção básica e trabalho intersetorial. O município possui cerca de 52 mil habitantes, com aproximadamente 16 Unidades Básicas de Saúde (UBS's), no qual a equipe do NASF era responsável por 10 equipes.

O estágio teve duração de três meses entre os anos de 2016-2018 sendo vivenciado entre os intervalos dos semestres da graduação dos estagiários em questão alternadamente. As atividades desenvolvidas foram prosseguidas de anotações e registros em cadernos com descrição das ações realizadas no dia-a-dia. Assim, as atividades de observação se deram de forma integral, ou seja, de forma multidisciplinar atuando na lógica da atenção integral do usuário do SUS, configurando-se assim como uma experiência pluralizada e rica em detalhes de como a saúde se figura e está inscrita na atual Atenção Básica de Saúde. Destarte, foram cumpridas pela equipe do NASF as subsequentes condutas: atividades em grupos, oficinas de orientações em saúde, visitas domiciliares, atendimento domiciliar compartilhado, educação permanente em saúde e discussão do Projeto Terapêutico Singular (PTS).

A técnica utilizada neste trabalho teve como referência principal VIANNA (2003) que disserta sobre o estágio observacional em seus escritos. Então, segundo tal autor este relato figura-se como observação aberta, onde estagiário e preceptores estavam sabendo da presença de ambos no local; não participante, ou seja, não ouve envolvimento nas atividades exercidas pelos profissionais; observação não estruturada, em que não seguia-se roteiro e os fatos foram registrados sem análise de repertório comportamental. Sendo importante ressaltar que o estágio observacional é uma brecha para reflexão, conhecimento e introdução dos profissionais na área em que esboça interesse.





3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vivência da realidade do SUS, mais especificamente da atenção básica em saúde, ainda na graduação é de suma importância para uma formação mais humana e resolutiva enquanto acadêmicos de saúde em geral, direcionando o olhar para a clínica ampliada. Enquanto olhar acadêmico de aprendiz, a cada dia era uma oportunidade de vivenciar algo novo, isto é, em todas as reuniões, visitas domiciliares e oficinas de educação em saúde, sempre houve algo a assimilar. Tais questões assumiram um lugar de reiteração e incentivo para a aquisição de conhecimentos. Com essa experiência, pode-se dizer que para poder realizar um trabalho eficiente na Atenção Básica, o primeiro passo é ter clareza a respeito do tipo de serviço a ser desenvolvido, não deve ser apenas clínico, ou seja, aquele tradicional.

Assim, o modo de trabalho na Atenção Básica (AB) é assinalado por uma submersão no território, atuação centrada no contexto das famílias, longitudinalidade, ordenação e coordenação do cuidado, estabelecimento de vínculo, tornando a AB um campo de atuação privilegiado para os profissionais em saúde das mais variadas especialidades (MOTTA; CARVALHO, 2015). Sendo assim, os estagiários tiveram como foco a observação da imersão desses atores da saúde em seu contexto de trabalho com o intuito de conhecer a rede de saúde e ter familiaridade com os serviços ofertados pela equipe alvo da observação deste estágio.

Os profissionais do NASF AB-1 cobriam cerca de 10 equipes de ESF sendo distribuídos em todo o território da cidade, seja ele urbano e/ou rural. Distribuíam seu processo de trabalho durante a semana em variados arranjos organizacionais de trabalho para que nenhuma equipe que solicitasse seu apoio ficasse sem auxílio na questão solicitada. Nesse sentido, as funções eram desempenhadas tanto em ordem de atendimento individual, como grupal com os usuários, bem como com as equipes de ESF. Destarte, as ações que foram desenvolvidas no tempo em que o estágio observacional aconteceu foram: oficinas de orientação em saúde, visitas domiciliares, atendimentos domiciliares compartilhados, estruturação compartilhada de diagnósticos e terapêuticas.

Assim, as oficinas de orientações em saúde aconteciam sempre que os profissionais do NASF AB-1 eram requisitados, ou seja, sempre que uma equipe de Saúde da Família sentia necessidade de auxilio em determinado dia com foco em alguma temática, os profissionais eram acionados no sentido de auxiliar com seus conhecimentos a respeito de uma temática em especifico. Tal ação procura deslocar-se no sentido de conceder ao usuário estabelecer vinculo e uma relação de cuidado consigo mesmo, de afetividade para com os outros, o que vem de encontro ao perfil político-social da clínica ampliada (MENDONÇA, 2005). Sendo importante





salientar que foi constatado pelos estagiários que as oficinas em questão tinham bastante adesão da população, com participação ativa e vivaz, tendo como principal caraterística formular e implementar um pensamento crítico entre os participantes das oficinas para o reconhecimento de seus problemas e na atuação de forma individual e coletiva para solucionar possíveis problemas, sendo possível observar a autonomia dos usuários do SUS sendo valorizada como de fato deve ser.

No que diz respeito as visitas domiciliares, estas aconteciam de maneira programada e acordada entre a gestão das unidades básicas, que eram as responsáveis por fornecer a forma de locomoção dos profissionais, bem como com os familiares que iriam receber tal ação em saúde em suas casas. Esta modalidade de atendimento se configura em uma atuação voltada para a saúde individual de pessoas que não podiam se deslocar de alguma maneira para a sua unidade de referência. Neste ponto do processe de trabalho pode-se perceber um manejo de saúde coletiva, pois na ocasião as demandas dos familiares eram atendidas de maneira intencional ou não. No locomover-se até as casas dos usuários era importante no sentido de reconhecimento de território e demandas que existiam extra muros das unidades básicas de saúde, figurando-se em uma relevante ação que o SUS pressupõe que é o fazer saúde em território, entrelaçando-se com maior equidade da assistência em saúde, além de fortalecimento de vínculo com a equipe que leva saúde até esses indivíduos.

Algumas dificuldades foram encontradas nesse tipo de intervenção, como o processo de acesso ao local da visita pelo profissional, muitas vezes faltando transporte. A dificuldade de alguns profissionais encararem como algo benéfico para o vínculos entre paciente e profissional e não apenas como algo que seja de cunho irrelevante. Como cita os autores Paim e Almeida Filho (1998):

A maior aproximação do contexto de vida dos usuários possibilita a valorização da dimensão subjetiva das práticas em saúde, das vivências dos usuários e dos trabalhadores da saúde, abrindo espaços de comunicação e diálogo entre saberes e práticas, além de novas perspectivas para a reflexão e ação.

As visitas domiciliares eram relativamente regulares na sede e nos distritos que ficavam ladeados a sede urbana. Cada dia da semana era planejado para que houvesse visitas nesses distritos afim de não deixar de assistir nenhuma equipe de ESF, todos os profissionais se locomoviam com transporte cedido pela prefeitura da cidade. Os pacientes eram em sua maioria idosos, pessoas que sofrera algum tipo acidente ou crianças com algum transtorno. É importante





destacar, que tal técnica se mostrava eficaz no quesito vínculo com os profissionais e isso fazia com que o tratamento fosse mais leve para ambos.

Houve ainda processos de estruturação compartilhada de diagnósticos e terapêuticas. O NASF AB-1 se orienta através dos preceitos da clínica ampliada, tendo sido criado para abranger uma compreensão maior entre o binômio saúde-doença, fornecendo assim, uma ampla visão do ser humano. Então, cada profissional contribui com sua ciência não de forma recortada e parcial, mas sim de forma conjunta, podendo se ater a todos os aspectos da saúde do usuário. Vivenciando um modo de fazer clínica de forma diferenciada e benéfica para os indivíduos que ali são assistidos. "Este compartilhamento vai tanto na direção da equipe de saúde, dos serviços de saúde e da ação intersetorial, como também do compartilhamento com os usuários" (BRASIL, 2008).

Logo, a maneira que os profissionais do NASF AB-1 trabalhavam era com reuniões com todos os profissionais envolvidos no cuidado, sendo realizadas a cada final do mês ou quando algum profissional sentia necessidade de uma intervenção que fosse pontual e necessária e que envolvesse todos. Essas reuniões serviam para compartilhar diagnósticos e terapêuticas no sentido de contribuir da melhor forma para que uma determinada demanda fosse solucionada, vale pontuar que essas reuniões se estendiam para a equipe ESF onde a demanda existia e para os usuários, com o objetivo de maior ganho integral.

Ressaltando que nem sempre é fácil se despir da autoimagem que cria-se em torno do profissional de saúde dentro do serviço, aquele que lida apenas no seu campo de trabalho sem querer intervir no campo do outro, por medo ou vaidade. O dispositivo NASF AB veio para desmitificar tal ideia, fazendo com que as trocas entre profissionais de forma ética fossem valorizada e utilizada em favor do usuário, e isso era que acontecia com os profissionais desse estágio, todos juntos com um só intuito de ajudar a solucionar de forma rápida e satisfatória o problema do paciente.

Nesse sentindo, as experiências vividas com os profissionais de outras áreas e com os usuários faz-se rica e importante para a formação acadêmica de quem pretende trabalhar na área. Portanto, tais vivências assumiram um lugar de reiteração e incentivo para a aquisição de conhecimentos e prática humanizada da profissão.

4 CONCLUSÃO

O Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica opera, então, como sustentáculo às equipes de saúde da família na atenção primária fortalecendo e auxiliando nas





políticas públicas de saúde no país. Seu trabalho é desenvolvido através de ações de prevenção de doenças e promoção de saúde para os usuários que são assistidos pelo equipamento, viabilizando ainda, matriciamento para as equipes conseguirem resolver as questões sem dependência de tais profissionais.

Contudo, cabe destacar que os NASF's AB mesmo sendo um dispositivo de ganho coletivo ainda enfrenta dificuldades em seu trabalho, como o modelo biomédico que respalda a formação dos profissionais de saúde ainda no binômio saúde-doença e muitas vezes se mostra como entrave para que os resultados sejam mais satisfatórios e rápidos, denunciando assim, uma cultura ainda biologicistas em que os futuros profissionais são impostos dentro da academia.

Então, a partir de ponderações empreendidas, entende-se que é necessário refletir sobre alguns aspectos do estágio, como: expandir a compreensão do papel de cada ator social nos espaços de intervenção; ampliar a interlocução no local de ensino e no cenário da prática; organizar o suporte para a mediação, entre Instituições de Ensino Superior (IES) e estágios para garantir uma prática profissional mais próxima da realidade; perceber as necessidades e expectativas das pessoas envolvidas no processo.

Com essa experiência, pode-se dizer que para poder realizar um trabalho eficiente na Atenção Básica, o primeiro passo é ter clareza a respeito do tipo de serviço a ser desenvolvido, não deve ser apenas clínico, ou seja, aquele tradicional. É preciso refletir e agir em favor de uma concepção de clínica ampliada. Ademais, é oportuno realizar projetos, desenvolvendo uma prática única e ao mesmo tempo plural, em proveito dos individuos e comunidades assistidas e referenciadas.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Acesso em: 13 maio, 2021.

CAMPOS, R. O. O encontro trabalhador-usuário na atenção à saúde: uma contribuição da narrativa psicanalítica ao tema do sujeito na saúde coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, p. 573-583, 2005. Disponível em: Acesso em: 30 de março 2020.

CURY, R. S.; RODACOSKI, G. C.; SANTOS, C. L. Ampliação das atividades das equipes NASF-AB em saúde mental. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, v. 2, p. 76-91, 2019.





- FERREIRA, J. S.; LADEIA, L. E. G. As Implicações da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) na Dinâmica dos Serviços de Saúde. *ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA*, v. 12, n. 42, pág. 681-695, 2018. Disponível em: https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1358>. Acesso em 10 jun. 2021.
- FERRI, S. M. N.; ALMEIDA, M. C. P.; PEREIRA, M. J. B.; MISHIMA, S. M.; CACCIA-BAVA, M. C. G. As tecnologias leves como geradoras de satisfação em usuários de uma unidade de saúde da família. *Interface Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 11, n. 23, p. 515-529, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/J4NtsS774kLwwFKYV7JJs7g/abstract/?lang=pt. Acesso em: 18 jun. 2021.
- GIOVANELLA, L. Atenção básica ou atenção primária à saúde? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 8, 2018. DOI: 10.1590/0102-311X00029818. Acesso em: 22 jun. 2021.
- RODRIGUES, L. B. B. et al. A atenção primária à saúde na coordenação das redes de atenção: uma revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n 2, p. 343-352, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/nBKRxhLTPkdp489zfNGhKnt/abstract/?lang=pt. Acesso em: 15 agosto 2021.
- GIRÃO, V. M.; GOMES, E. M.; MAIA, A. H. N. Os Desafios para a Promoção da Saúde diante da nova Política Nacional da Atenção Básica: um relato de experiência. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**, v. 7, 2020. Disponível em: http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/eedic/article/view/4273. Acesso em: 28 jun. 2021.
- GONÇALVES, R. M. A. et al. Estudo do trabalho em núcleos de apoio à saúde da família (NASF), São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 40, p. 59-74, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbso/a/mNVPBPGdkVY9GKnrH78Q5nf/?lang=pt. Acesso em: 15 de fev. 2019.
- MENDONÇA, T. C. P. As oficinas na saúde mental: relato de uma experiência na internação. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 25, p. 626-635, 2005.
- SOUZA, F. L. D. et al. Implantação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família: percepção do usuário. **Saúde em Debate**, v. 37, p. 233-240, 2013. Disponível em: "https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang="https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang="https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang=pt&format=>"https://www.scielo.br/j/sdeb/a/pf5D6cHjYNWKZSypNNYMHnf/?lang="https://www.sciel
- OLIVEIRA, I. C.; ROCHA, R. M.; CUTOLO, L. R. A. Palavras sobre o NASF: relatando uma experiência acadêmica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 36, p. 574-580, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/by4fkrjfjdtmhcXmBdLhzTc/?lang=pt&format=html. Acesso em: 26 de jan de 2020.
- VIANNA, H. M. **Pesquisa em educação: a observação**. Livro Editora Ltda. Brasília, DF. 2003.





CAPÍTULO 02

O USO DE TESTES PSICOLÓGICOS E O PROCESSO DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

André Sousa Rocha 1,

Marília Vasconcelos Costa ², Esthela Sá Cunha ³, Victória Maria Freitas Pedrosa ⁴, Venícius Bernardo do Nascimento ⁵, Antonio Renan Santana ⁶, Ana Cecília Carvalho Soeiro ⁷, Samaritana Chaves Magalhães ⁸, Dágila Vasconcelos Rodrigues ⁹, Mirlly de Souza Ferreira ¹⁰, Maria Andhiara Kaele Feitosa Silva ¹¹, Luiz Wescley Fontenele Moura ¹²

¹Universidade São Francisco, (andresousarocha9@gmail.com)

² Universidade Federal do Ceará, (mariliavc111@gmail.com)

³Universidade Federal do Ceará, (esthelasa@alu.ufc.br)

⁴Universidade Federal do Ceará, (vicmaripedrosa16@gmail.com)

⁵ Universidade Federal do Ceará, (bernardopsi@alu.ufc.br)

⁶ Universidade Federal do Ceará, (antoniorenan@outlook.com)

⁷ Universidade Federal do Ceará, (anaceciliasoeiro@gmail.com)

⁸ Universidade Federal do Ceará, (samaritanachaves@gmail.com)

⁹ Universidade Federal do Ceará, (dagilavasconcellos@gmail.com)

¹⁰ Universidade Federal do Ceará, (mirllydesouzaf@gmail.com)

¹¹ Universidade Regional Brasileira, (andhiarafeitosaa@gmail.com)

¹² Faculdade Fied/Ieducare – UNINTA, (luizwescley@hotmail.com)

Resumo

Objetivo: Apresentar um relato de experiência inserido em uma extensão universitária em avaliação psicológica. Método: Trata-se de um estudo de delinamento básico, qualitativo e descritivo de natureza relato de experiência desenvolvido durante a participação de discentes na extensão em avaliação psicológica vinculada ao departamento de Psicologia de uma instituição de ensino superior no interior do Estado do Ceará. Resultados: O uso dos testes psicológicos no processo de avaliação psicológica é trabalhado desde os semestres iniciais da graduação em Psicologia para demonstrar a relevância da área para a atuação profissional bem como reforçar a distinção conceitual e prática entre os conceitos. Todavia, ainda existem frequentes tentativas de reduzir o processo avaliativo a mera aplicação de testes, o que na práxis se chama de testagem psicológica. Durante a extensão, a todo instante, reforçou-se a diferença





clara de tais conceitos. Para ilustração eram utilizados embasamentos científicos e práticos por meio de estudos de casos que ocorriam na clínica-escola da instituição. **Considerações Finais:** Portanto, a partir de um relato de experiência em avaliação psicológica, pode-se demonstrar que o uso dos testes psicológicos durante esse processo é opcional. Entretanto, quando selecionado para compor a etapa de elaboração do plano avaliativo, pode gerar dados valiosos sobre o dinamismo psicológico de quem está sendo avaliado. Em se tratando de um relato de experiência, acredita-se que a extensão enquanto o tripé universitário, junto ao ensino e à pesquisa, pode agregar significativos avanços na formação do futuro profissional. Além disso, as extensões são espaços que ultrapassam a sala de aula e visam aprofundar conhecimentos que não são possíveis de serem debatidos. No caso da avaliação psicológica o reflexo é gerado pelo destino de pouca carga horária as disciplinas, o que pode acarretar em prejuízo aos discentes. Por fim, considera-se a experiência vivenciada como satisfatória.

Palavras-chave: Extensão universitária; Processo avaliativo; Tripé universitário.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: andresousarocha9@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O processo de avaliação psicológica é exclusivo dos profissionais de Psicologia, conforme o artigo 13 da Lei 4.119 de 27 de agosto de 1962 que regulamenta a psicologia no país. Essa Lei informa que "Constitui função privativa do Psicólogo a utilização de métodos e técnicas psicológicas com os seguintes objetivos: diagnóstico psicológico; orientação e seleção profissional; orientação psicopedagógica e solução de problemas de ajustamento" (BRASIL, 1962). Desde então, resoluções foram sendo concebidas para reforçar a prerrogativa de que nenhum outro profissional pode com destreza, realizar uma avaliação dos processos psicológicos individuais, grupais ou de instituições (BUENO; PEIXOTO, 2018; CESCON, 2013).

Significativos avanços foram promovidos na área e maior credibilidade foi conferida a psicologia com a notável procura do público interessado em cursa-la e, consequentemente, o surgimento de mais universidades para atender a demanda. Todavia, esse marco representou um dilema, uma vez que os profissionais disponíveis no mercado, sobretudo, com *expertise* em avaliação psicológica, eram escassos (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019).

Nesse sentido, houve baixa qualidade de ensino, o que levou a avaliação psicológica a sofrer severas críticas. Especialmente, cabe salientar, que os testes psicológicos eram a motivação explícita a tais críticas e por duas décadas, entre 1970 a 1990, foram rechaçados pela comunidade científica. Uma das principais críticas se concentravam na ideia de que o contéudo dos instrumentos psicológicos eram meramentes tradução de outro país e não refletiam as





principais características da cultura brasileira (BORSA; DAMÁSIO; BANDEIRA, 2012).

Atualmente, o panorama é diferente e existem diversos instrumentos traduzidos e adaptados à realidade brasileira. À margem de exemplo, pode-se citar tanto para o campo de pesquisa quanto em contextos clínicos, organizacionais, educacional e do trabalho com as avaliações psicossociais, por meio das normas regulamentadoras, que avaliam os riscos de determinada ocupação à saúde mental do trabalhador. Ademais, ocorreu um volume crescente no número de instrumentos construidos, o que denota o reconhecimento e preocupação contínua com o progresso da área (REPPOLD; NORONHA, 2018).

A avaliação psicológica se caracteriza por ser processual, pois requer tempo para que decisões possam ser geradas; ela também é científica, por que envolve a administração de técnicas, métodos e instrumentos reconhecidos pela ciência psicológica; e é limitada no tempo, em razão de haver planejamento estruturado de início, meio e fim (NORONHA; REPPOLD, 2010; WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019). Portanto, para que o profissional realize uma avaliação de qualidade é preciso compreender o objetivo avaliativo a partir da investigação da demanda, isto é, o motivo que levou uma pessoa a procurar o serviço psicológico para realizar a avaliação. A partir de então, é possível que o profissional verifique se há capacidade técnica, ética e científica para conduzir o processo. Recomenda-se o encaminhamento para outro psicólogo, quando a demanda existente não for da alçada do profissional que a acolheu (ARAUJO, 2007; MENDES *et al.*, 2013).

Os testes psicológicos, por sua vez, são instrumentos elaborados para operacionalizar, por meio da construção de itens, a expressão comportamental de um determinado fenômeno que não pode palpado ou visualizado a "olho nu". Para exemplifar, tem-se a personalidade humana. Sabe-se que todo ser humano é dotado de personalidade por questões biológicas e temperamentais que vão influenciar no comportamento, pensamento, sentimentos e emoções (SOUZA *et al.*, 2017).

Além disso, existem vastas abordagens que visam explicar como se constitui a personalidade humana (e.g. psicanálise, análise do comportamento e teoria dos traços). Contudo, sabe-se que a personalidade não pode ser visualizada, mas se sabe também que é possível mensurá-la em termos de abrangências do comportamento. Logo, a maneira de agir e se comportar fornece pistas para identificar que tipo de personalidade a pessoa pode possuir (CARVALHO *et al.*, 2017).

Os testes psicológicos podem ainda se dividir em dois subtipos, a saber, psicométricos e projetivos. O primeiro, por um lado, utilizam a descrição numérica ou a Teoria da Medida em





Psicologia para representar os fenômenos. Adicionalmente, existe a análise estatística, a padronização rigorosa de aplicação, correção e interpretação dos dados. Por fim, os testes psicométricos fornecem números para garantir maior segurança na interpretação dos resultados (NUNES; HUTZ; NUNES, 2008).

A pontuação bruta de um indivíduo em um instrumento é convertido em escore percentílico ou escore padronizado para que então a tabela normativa, disponível em todo instrumento, possa ser consultada e esse indivíduo ser comparado com a amostra representativa da população que passou pelo processo de validação do instrumento. O Inventário Fatorial de Personalidade (IFP), a Bateria Fatorial de Personalidade (BFP) e as Escalas Beck, que mensuram os níveis de ideação suicida, ansiedade, desesperança e a depressão, são exemplos de testes psicológicos que avaliam objetivamente a personalidade (PASQUALI; AZEVEDO; GHESTI, 1997; PASQUALI, 1997).

Os testes projetivos, por outro lado, baseiam-se na descrição linguística para capturar elementos essenciais dos respondentes. A análise é feita com auxílio da abordagem qualitativa de dados. Por esse motivo, os instrumentos, as tarefas solicitadas ou a bateria de testes vai fornecer estímulos ambíguos e pouco ou nada estruturados, cujo foco é oferecer diversas possibilidades de interpretação para àqueles que estão executando a atividade proposta. Ademais, convém-se usar os instrumentos projetivos quando se deseja obter informações mais globais e dinâmicas da personalidade de uma pessoa, pois os instrumentos projetivos, diferentemente do psicométricos, não são elaborados com respostas certas ou erradas (SILVA, 2010).

Nos instrumentos projetivos a imaginação é que vai trazer dados relevantes para a avaliação, o que vai facilitar o acesso ao inconsciente de maneira mais lúdica. O Teste de Apercepção Temática (TAT), o Palográfico, o Teste Rorschach e o *House-Tree-Person* (HTP) o desenho da Casa, Árvore e Pessoa, representam exemplos de técnicas projetivas da personalidade (ALVES; ESTEVE, 2004; BUCK, 2003; CUNHA, 2000; PASQUALI, 1997).

As extensões acadêmicas formam o tripé universitário junto à pesquisa e ao ensino. Esse tripé visa fortalecer a qualidade da formação dos estudantes e prepará-los para aprofundar os conhecimentos em determinadas temáticas. Na avaliação psicológica, fica clara a necessidade de que sejam instituídos programas de monitoria, pesquisa e ensino para suprir a lacuna existente nas grades curriculares dos cursos em Psicologia que destinam poucas horas as disciplinas dessa área. Dessa forma, o tripé universitário pode ser caracterizado como a "válvula de escape" para garantir que os assuntos possam ser continuados, uma vez que em sala de aula,





não há dedicação suficiente em virtude do tempo (SIMÕES NETO & ANDRADE, 2017).

Diante do exposto, das críticas que os instrumentos psicológicos receberam e face a expressa diferenciação entre avaliação psicológica e testes psicológicos que, frequentemente, são utilizados como sinônimos, o objetivo do presente estudo é apresentar um relato de experiência inserido em uma extensão universitária em avaliação psicológica. O foco recai nos instrumentos psicológicos como uma possibilidade enriquecedora de coleta de dados durante o processo avaliativo, mas não obrigatória e nem reducionista a tal. Isso quer dizer que a avaliação psicológica não é feita somente da aplicação de instrumentos psicológicos e o seu uso nas etapas do processo é facultativo.

2 MÉTODO

A presente pesquisa é constituída por um estudo de delineamento básico, qualitativo e descritivo de natureza relato de experiência desenvolvido durante a participação de discentes na extensão em avaliação psicológica vinculada ao departamento de Psicologia de uma instituição de ensino superior no interior do Estado do Ceará.

As abordagens de cunho qualitativo têm ampla valia para as pesquisas em ciências humanas, uma vez que se constituem como um produto científico peculiar a essa área e está presente na pós-modernidade. Ademais, às investigações qualitativas se formam a partir da subjetividade do sujeito-pesquisador sobre um contexto histórico e social (DALTRO; FARIA, 2019).

Os relatos de experiências, por sua vez, operacionalizam a ideia de legitimidade das informações ao invés de buscar pela validade. Reitera-se que a legitimidade permite o avanço na construção teórica sobre uma temática que se debruça em estudo de modo a compreender a inédita formação de sentido sem perder a integralidade das informações. Nesse sentido, é preciso conceder o real valor aos relatos de experiências como estudos que apresentam narrativas honestas e potentes, cujo foco é abrir espaço para discussões, além da permissão para aprofundar o conhecimento em temáticas de interesse (GONZÁLES-REY, 2002; MINAYO, 2004).

A extensão em avaliação psicológica foi fundada em 2018 com o intuito de garantir a qualidade do ensino aos extensionistas e participantes, uma vez que a sala de aula não supria a carência de eventuais dúvidas, além do conteúdo extensivo que, frequentemente, precisava ser suprimido para a apresentação dos principais conteúdos das disciplinas. No ano da sua inauguração, os encontros ocorriam, quinzenalmente, no turno da noite, às terças-feiras, com





duração de 1h30. No ano seguinte, em 2019, o formato permaneceu o mesmo e no início de 2020 e durante 2021, precisou ser modificado em virtude da atual pandemia da covid-19. Logo, diante da possibilidade dos encontros virtuais, o grupo foi aberto a outras instituições e passou a acontecer semanalmente.

Os instrumentos psicológicos eram colocados como exercícios práticos na extensão quando aconteciam os encontros presenciais. Contudo, na modalidade *on-line*, foi possível apenas a apresentação verbal de instrumentos, sendo vedada a apresentação do manual, à administração do instrumento bem como quesitos de aplicação e correção, pois foi uma orientação do Conselho Federal de Psicologia (CFP) e entidades representantes à classe de professores e profissionais que utilizam a avaliação psicológica como processo legal de trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso dos testes psicológicos no processo de avaliação psicológica é trabalhado desde os semestres iniciais da graduação em Psicologia para demonstrar a relevância da área para a atuação profissional bem como reforçar a distinção conceitual e prática entre os conceitos (PADILHA; NORONHA; FAGAN, 2007; PRIMI, 2010). Todavia, ainda existem frequentes tentativas de reduzir o processo avaliativo a mera aplicação de testes, o que na práxis se chama de testagem psicológica. Ou seja, uma etapa que pode ser implementada se o profissional achar suficiente para garantir mais informações na tomada de decisão (CHIODI; WECHSLER, 2008; MANFREDINI; ARGIMON, 2011; MENDES *et al.*, 2013).

A extensão, inicialmente, com os encontros quinzenais, utilizava-se de assuntos teóricos e práticos, a fim de ilustrar, dentro de um processo avaliativo, a função dos testes psicológicos e o qual o melhor instrumento para avaliar determinado construto. Frequentemente, trabalhavam-se os construtos relacionados à inteligência e à personalidade, por serem os mais ensinados na universidade (NORONHA; PRIMI; ALCHIERI, 2005). Dessa forma, após a teoria selecionada para estudo, visto que esses fenômenos são fundamentados por diversas teorias, buscavam-se os instrumentos que estavam alinhados a proposta estudada.

Os extensionistas eram orientados em relação à administração, correção e integração dos resultados com outras técnicas inseridas no processo avaliativo, como por exemplo, dinâmicas de grupos, protocolos de observação do comportamento, documentos técnicos, além de entrevistas e anamneses. Além disso, os membros e participantes da extensão eram alertado para a contextualização das informações com a história de vida da pessoa avaliada bem como





os contextos em que ela está inserida, seja político, econômico, social e cultural, pois eles têm relevância para o momento de gerir a tomada de decisão.

Sendo assim, mostravam-se que as respostas obtidas precisavam ser integradas e adaptadas as condições de vida da pessoa, pois ao contrário disso, pouca validade clínica segundo Tavares (2003), seria fornecida, o que poderia comprometer as decisões levantadas pelo profissional. Durante a extensão, a todo instante, enfatizou-se a diferença clara dos conceitos de avaliação psicológica e testagem ou testes psicológicos. Para reforçar e dinamizar esse processo outro recurso utilizado eram os de estudos de casos que ocorriam na clínica-escola da instituição. Nesse sentido, demonstrou-se todas as etapas inerentes para o bom andamento da avaliação psicológica (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019).

Vale destacar que os aspectos éticos dos pacientes eram preservados e as identidades salvaguardadas, pois os estagiários também participavam das extensões. Dessa forma, antes do repasse de informações ao grupo, os dados pessoais eram modificados, a fim de evitar o reconhecimento pessoal do paciente. Adicionalmente, destacou-se também a relevância dos testes quando inseridos neste processo. Independente das características projetivas ou psicométricas, ambos oferecem informações que podem favorecer a tomada de decisão mais assertiva e segura. Também é orientado para a não utilização quando o profissional não tiver domínio teórico, técnico e científico, o que pode invalidar o instrumento a partir do seu mau uso (CAPITAO; SCORTEGAGNA; BAPTISTA, 2005).

Nesse sentido, abordou-se também as vantagens e as desvantagens no uso dos instrumentos. Enquanto os psicométricos visam garantir maior segurança na interpretação dos dados, de modo que dois profissionais serão capazes de chegar em dados similiares ou iguais a mesma pessoa avaliada, os projetivos vão se valer da *expertise* clínica do profissional para interpretação dos dados, o que poderá gerar conflito nas respostas entre dois profissionais. Tal situação ocorre, pois a depender da experiência e tempo de atuação, além familiaridade com o fenômeno que está sendo avaliado, os dados coletados e interpretados podem ser conflitantes e enviezados por parte dos profissionais (FORMIGA; MELLO, 2000; PINTO, 2014).

Ademais, nos anos que sucederam a pandemia da covid-19, ou seja, 2020 e 2021, houve mudanças no formato com que acontecia a extensão. Dessa vez, aconteceu a abertura para discente de outras instituições a participarem dos momentos. A entrada no grupo ainda está condicionada a apresentação da declaração de matrícula, para estudantes de graduação e pósgraduação e o número de cadastro do Conselho Regional de Psicologia (CRP) para os profissionais que desejam participar.





Diante da falta de segurança das salas virtuais que são totalmente abertas e a fim de evitar a entrada de não psicológicos e/ou estudantes de psicologia, o repasse do *link* dos encontros foram estritamente enviados por *e-mail*. Sabendo ainda que essa medida não garante o integral sigilo, o grupo de extensionistas seguiu as orientações do CFP, que visa manter a qualidade dos testes psicológicos e garantir que as informações contidas no manual sejam de acesso estrito a profissionais e estudantes.

Desse modo, o grupo passou a funcionar dentro de uma dinâmica mais teórica, com a discussão e apresentação de construtos psicológicos escolhidos pelos membros. Assim, houve debate sobre teorias da personalidade, dividido em três momentos, e os principais instrumentos de avaliação; as teorias da inteligência também garantiram o mesmo formato. Também foram discutidas as atuais resoluções do CFP, em relação à avaliação psicológica e a escrita de documentos provenientes desse processo bem como o histórico e desenvolvimento da avaliação no cenário nacional e internacional.

Os desafios na formação em avaliação psicológica são constantes e necessário. Por isso, a cada ano são impostos desafios inéditos que devem ser planejados com cautela, com a finalidade de garantir o ensino de qualidade, que vise não insultar o Código de Ética do Psicólogo (CEP) e tampouco às normativas do CFP, uma vez que essas ações poderão trazer em diversas sanções, conforme o artigo 22º do CEP, aos profissionais que incorrerem em erros éticos de natureza moderada a grave.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a partir de um relato de experiência em avaliação psicológica, pode-se demonstrar que o uso dos testes psicológicos durante esse processo é opcional. Entretanto, quando selecionado para compor a etapa de elaboração do plano avaliativo, os resultados produzidos podem gerar dados valiosos sobre o dinamismo psicológico de quem está sendo avaliado.

Em se tratando de um relato de experiência, acredita-se que a extensão enquanto o tripé universitário, junto ao ensino e à pesquisa, pode agregar significativos avanços na formação do futuro profissional. Enquanto membros extensionistas da extensão desde a sua fundação, em 2018, acredita-se em um grande salto qualitativo na formação pessoal e profissional, pois diversos foram os ensinamentos absorvidos que, infelizmente, a sala de aula não teria garantido.

Além disso, as extensões são espaços que ultrapassam a sala de aula e visam aprofundar conhecimentos que não são possíveis de serem debatidos. No caso da avaliação psicológica o





reflexo é gerado pelo destino de pouca carga horária as disciplinas, o que pode acarretar em prejuízo aos discentes (CARDOSO; GOMES, 2019; FREIRES *et al.*, 2017). Ainda assim, reforça-se que a experiência vivenciada tem sido avaliada como satisfatória, uma vez que ainda está em vigência.

Adicionalmente, os estudos de casos clínicos que estão em atendimento auxiliaram na clareza de que a avaliação psicológica é um processo estruturado e planejado, com início, meio e fim, e os testes psicológicos, são opcionais e podem ser inseridos em uma das etapas desse processo mais amplo e dinâmico.

REFERÊNCIAS

ALVES, Irai Cristina Bocatto; ESTEVE, Cristiano. O Teste Palográfico na avaliação da personalidade. São Paulo: Vetor, 2004.

ARAUJO, Maria de Fátima. Estratégias de diagnóstico e avaliação psicológica. **Psicol. teor. prat.**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 126-141, dez. 2007.

BORSA, Juliane Callegaro; DAMÁSIO, Bruno Figueiredo; BANDEIRA, Denise Ruschel. Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, [S.L.], v. 22, n. 53, p. 423-432, dez. 2012.

BUCK, John. H-T-P: Casa – Árvore – Pessoa. Técnica Projetiva de Desenho: Manual e Guia de Interpretação. (1ª ed.). São Paulo: **Vetor**, 2003.

BUENO, José Maurício Haas; PEIXOTO, Evandro Morais. Avaliação Psicológica no Brasil e no Mundo. **Psicologia: Ciência e Profissão**, [S.L.], v. 38, n., p. 108-121, 2018.

BRASIL, República Federativa do Brasil. Lei nº 4.119 de 27 de agosto de 1962. Dispõe sobre os cursos de formação em psicologia e regulamenta a profissão de psicólogo. Brasília, DF: Presidência da República, 1962.

CAPITAO, Cláudio Garcia; SCORTEGAGNA, Silvana Alba; BAPTISTA, Makilim Nunes. A importância da avaliação psicológica na saúde. **Aval. psicol.**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 75-82, jun. 2005.

CARDOSO, Lucila Moraes; GOMES, Gabriel Vitor Acioly. O ensino de avaliação psicológica nas instituições de ensino superior do Ceará. **Psicol. educ.**, São Paulo , n. 48, p. 55-66, jun. 2019.

CARVALHO, Lucas de Francisco; PIANOWSKI, Giselle; SILVA, Ana Maria Reis da; SILVA, Rosiane Gonçalves Coelho. Personalidade: o panorama nacional sob o foco das definições internacionais. **Psicologia em Revista**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 123-146, 12 dez. 2017.

CESCON, Luciana França. Avaliação Psicológica: passado, presente e futuro. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 4, n. 1, p. 99-109, jun. 2013.





CUNHA, Jurema Alcides. Psicodiagnóstico-V: Fundamentos do psicodiagnóstico. 5 ed. Porto Alegre: **Artes Médicas Sul**, 2000.

CHIODI, Marcelo Gulini; WECHSLER, Solange Muglia. Avaliação psicológica: contribuições brasileiras. **Bol. - Acad. Paul. Psicol.**, São Paulo , v. 28, n. 2, p. 197-210, dez. 2008.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019.

FREIRES, Leogildo Alves; SILVA FILHO, José Humberto da; MONTEIRO, Renan Pereira; LOURETO, Gleidson Diego Lopes; GOUVEIA, Valdiney Veloso. Ensino da avaliação psicológica no Norte brasileiro: analisando as ementas das disciplinas. **Revista Avaliação Psicológica**, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 205-214, ago. 2017.

FORMIGA, Nilton Soares; MELLO, Ivana. Testes psicológicos e técnicas projetivas: uma integração para um desenvolvimento da interação interpretativa indivíduo-psicólogo. **Psicologia**: **Ciência e Profissão**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 12-19, jun. 2000.

GONZÁLES-REY, Fernando Luís. Pesquisa qualitativa em psicologia: caminhos e desafios. São Paulo: **Pioneira Thomson Learning**, 2002.

MANFREDINI, Vanessa; ARGIMON, Irani Iracema de Lima. O uso de testes psicológicos: a importância da formação profissional. **Revista Grifos**, [S.L.], v. 19, n. 28/29, p. 133, 25 nov. 2011.

MENDES, Lorena Samara; NAKANO, Tatiana de Cássia; SILVA, Izabella Brito; SAMPAIO, Maria Helena de Lemos. Conceitos de avaliação psicológica: conhecimento de estudantes e profissionais. **Psicologia: Ciência e Profissão**, [S.L.], v. 33, n. 2, p. 428-445, 2013.

MINAYO, Marília Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde (8a ed.). São Paulo: **Hucitec**, 2004.

NORONHA, Ana Paula Porto; PRIMI, Ricardo; ALCHIERI, João Carlos. Instrumentos de avaliação mais conhecidos/utilizados por psicólogos e estudantes de psicologia. **Psicologia**: **Reflexão e Crítica**, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 390-401, dez. 2005.

NORONHA, Ana Paula Porto; REPPOLD, Caroline Tozzi. Considerações sobre a avaliação Psicológica no Brasil. **Psicologia: Ciência e Profissão**, [S.L.], v. 30, n., p. 192-201, dez. 2010

NUNES, Carlos Henrique Sancineto da Silva Nunes, HUTZ, Cláudio Simon, & NUNES, Maiana Farias Oliveira Nunes. Manual técnico da bateria fatorial de personalidade - BFP. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

PADILHA, Sandra; NORONHA, Ana Paula Porto; FAGAN, Clarissa Zanchet. Instrumentos de avaliação psicológica: uso e parecer de psicólogos. **Aval. psicol.**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 69-76, jun. 2007.





PASQUALI, L.; AZEVEDO, Maria Mazzarello. & GHESTI, Ivânia. Inventário Fatorial de Personalidade: manual técnico e de aplicação. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997. PASQUALI, Luiz. Psicometria: teoria e aplicações. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

PINTO, Elza Rocha. Conceitos fundamentais dos métodos projetivos. **Ágora**: **Estudos em Teoria Psicanalítica**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 135-153, jun. 2014.

PRIMI, Ricardo. Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e direções para o futuro. **Psicologia**: **Teoria e Pesquisa**, [S.L.], v. 26, n., p. 25-35, 2010.

REPPOLD, Caroline Tozzi; NORONHA, Ana Paula Porto. Impacto dos 15 Anos do Satepsi na Avaliação Psicológica Brasileira. **Psicologia: Ciência e Profissão**, [S.L.], v. 38, n., p. 6-15, 2018.

SILVA, Marlene Alves da. Os Métodos Projetivos na Avaliação Psicológica. **Aval. psicol.**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 341-344, ago. 2010.

SIMÕES NETO, Jose de Caldas.; ANDRADE, Iarê Lucas. A contribuição da monitoria acadêmica para o incentivo à docência. **Revista Interfaces**, v. 4, n.12, pp. 93-99, 2017.

SOUZA, Ana Cláudia de; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito; SOUZA, Ana Cláudia de; ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 649-659, jul. 2017.

TAVARES, Marcelo. Validade clínica. Psico-Usf, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 125-136, 2003.

WECHSLER, Solange Muglia; HUTZ, Claudio Simon; PRIMI, Ricardo. O desenvolvimento da avaliação psicológica no Brasil: Avanços históricos e desafios. **Aval. psicol.**, Itatiba , v.18, n. 2, p. 121-128, 2019.





CAPÍTULO 03

POTENCIALIDADES E DESAFIOS FRENTE A EDUCAÇÃO VOLTADA PARA A SEXUALIDADE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Antonio Guilherme Martins¹, Maria Alice Alves², Maria Eduarda Silva Siqueira da Luz³, Maria Andhiara Kaele Feitosa Silva ⁴, Lívia Cibelly Rodrigues de Melo⁵, Liridy Bruna Rodrigues da Silva⁶

¹Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDpar (guilhermepsi@ufpi.edu.br)

²Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDpar (alice.psi.31@gmail.com)

³Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDpar (mariaessluz@outlook.com)

⁴Universidade Regional Brasileira - UNIRB (andhiarafeitosa14@gmail.com)

⁵Universidade Estadual do Piauí - UESPI (livia.cibelly07@gmail.com)

⁶Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDpar (liridybrunapsi@gmail.com)

Resumo

Objetivo: O estudo tem como objetivo discutir a importância da sexualidade como assunto a ser tratado do âmbito escolar, percebendo a escola como ambiente de liberdade e desconstrução para alunos e professores, bem como meio de prevenção tanto para casos de abuso infantil quanto gravidez precoce. Método: Trata-se de uma revisão bibliográfica, com estudo descritivo que analisou teses, dissertações e artigos científicos sobre o tema, em inglês e português, durante o período de 2019 a 2021.O processo de coleta do material foi realizado de forma não sistemática no período de setembro a outubro de 2021, sintetizando publicações indexadas nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Para o levantamento dos artigos, utilizaram-se os descritores: "educação sexual", "sexualidade" e "gênero e educação". Os critérios utilizados para a seleção da amostra foram: artigos publicados em português, no período de 2010 a 2020, com textos completos e disponíveis gratuitamente nas bases de dados supracitadas, artigos originais e que abordassem a temática desafios e potencialidades frente à educação voltada para a sexualidade. Resultados: Como resultado, foi possível compreender





que a sexualidade é um conceito multidimensional e compreende vários aspectos interpessoais, exigindo, assim, uma abordagem multi e interdisciplinar, que se inicia com a educação sexual. As manifestações da sexualidade aparecem em todas as idades e muitas questões são trazidas pelos alunos. **Conclusão:** Dessa forma, pode-se perceber como a educação voltada para a sexualidade pode contribuir para um melhor desenvolvimento da sociedade, e como a desconstrução sobre o assunto pode colaborar com o enfraquecimento de questões sociais, bem como a importância da afetividade no fazer educativo ao trabalhar a relação entre professor e aluno, para melhores resultados na aprendizagem.

Palavras-chave: Educação sexual; Sexualidade; Gênero e educação.

Área Temática: Lgbtqia+.

E-mail do autor principal: guilhermepsi@ufpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A Sexualidade é um processo que se constrói de acordo com o desenvolvimento dos sujeitos, sobretudo, influenciado pela as experiências sociais e culturais no qual estão inseridos, a sexualidade, também pode ser entendida aquilo que dá prazer e à qualidade de vida dos indivíduos. A princípio, o processo de aprendizagem sobre educação sexual ocorre, informalmente, a partir das relações com o ambiente, tendo a família como referência, e, formalmente, como prática pedagógica, nas escolas e instituições sociais (FURLANETTO et al., 2018).

É evidente a importância dos processos de ensino e aprendizagem como fator de formação do indivíduo, tanto como ser individual como ser social, seja educando ou educador. Pensando nisso, a sexualidade tem se apresentado como divisor de opiniões entre instituições religiosas, Estados e educadores, em que se debate a necessidade da presença ou não do tema no âmbito escolar. Porém, destaca-se que a partir do momento que a sexualidade faz parte do ser humano, consequentemente trata-se de um assunto a ser tratado no ambiente escolar. Freud, em 1907, já defendia que a sexualidade deveria ser trabalhada no âmbito escolar, visando os efeitos que a ausência de conhecimento sobre o assunto poderia trazer sofrimento no futuro, uma vez que sua teoria compreendia que as perturbações neuróticas eram causadas principalmente pela constituição psicossexual (BAZANTO; GRANT, 2000).

A sexualidade forma parte integral da personalidade dos indivíduos, representa uma necessidade básica e um aspecto do ser humano que não pode ser separado dos outros aspectos da vida. Aliado à isso, a escola representa um espaço favorecedor ao desenvolvimento da conscientização e autonomia humana, a qual deve trazer pautas acerca da sexualidade como





forma de prevenção de abuso sexual, transmissão de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), gravidez indesejada e promoção de saúde e qualidade de vida sem negligenciar a esse aspecto da sexualidade tão pertinente ao ser humano (LEITE, 2019).

A educação sexual é essencial para que os adolescentes percebam que dispõe de apoio dos adultos de referência família, professores ou profissionais de saúde para trocar informações corretas sobre o assunto e possam ter uma sexualidade saudável e livre d e dúvidas e medos. O adolescente ao perceber que sua vida sexual está se iniciando tem a necessidade de desenvolver segurança para uma sexualidade saudável (QUEIROZ E ALMEIDA, 2017).

Nesse sentido, o espaço escolar mostra-se como um lugar propício para discutir sobre educação sexual, tendo em vista que é um local onde o adolescente passa grande parte do seu tempo. Conforme é estipulado nos Parâmetros Curriculares Nacionais, essa temática deve ser abordada de modo transversal em todas as disciplinas ministradas, tornando o professor um importante orientador do comportamento sexual seguro (BARBOSA et al., 2020).

O tema sexualidade, tratado nas escolas, pode propiciar aos jovens a reflexão, ou até mesmo um reposicionamento, sobre algo que remete à nossa existência, denotando uma forma de lidar com os desafios relacionados à temática. Em um levantamento, o DataFolha apresenta que 48% dos pais com filhos em idade escolar nunca ou raramente conversaram sobre sexo, segundo relato de seus filhos, o que evidencia um déficit na comunicação sobre esta temática e ratificando a importância de espaços como o ambiente da escola sensibilizarem sobre tal (BAZANTO; GRANT, 2000).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo discutir a importância da sexualidade como assunto a ser tratado do âmbito escolar, percebendo a escola como ambiente de liberdade e desconstrução para alunos e professores, bem como meio de prevenção tanto para casos de abuso infantil quanto gravidez precoce. Percebendo, também, a importância da afetividade durante a aprendizagem.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com estudo descritivo que analisou teses, dissertações e artigos científicos sobre o tema, em inglês e português, durante o período de 2019 a 2021. Nesse sentido, de acordo com os critérios para uma melhor fundamentação teórica e





científica, além de guiar a presente revisão integrativa, formulou-se a seguinte questão norteadora: quais as produções científicas sobre os desafios e potencialidades frente à educação voltada para sexualidade?

O processo de coleta do material foi realizado de forma não sistemática no período de setembro a outubro de 2021, sintetizando publicações indexadas nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Para o levantamento dos artigos, utilizaram-se os descritores: "educação sexual", "sexualidade" e "gênero e educação". O cruzamento desses descritores nas bases citadas ocorreu por meio do operador booleano "e".

Os critérios utilizados para a seleção da amostra foram: artigos publicados em português, no período de 2010 a 2020, com textos completos e disponíveis gratuitamente nas bases de dados supracitadas, artigos originais e que abordassem a temática desafios e potencialidades frente à educação voltada para a sexualidade. Foram excluídos artigos publicados em outros idiomas, repetidos nas bases e/ou que não abordassem o tema proposto e estudos de revisão.

Logo após o processo de busca dos artigos nas bases de dados apresentadas, os estudos foram pré-selecionados a partir da leitura de títulos e resumos. Em seguida, os artigos previamente selecionados foram lidos na íntegra, de forma crítica e reflexiva, e para uma melhor organização e tabulação dos dados, os pesquisadores elaboraram instrumento de coleta de dados baseado nas dimensões de análise apresentadas por Broome (2000), contemplado então com os itens seguintes: título, ano de publicação, categoria do estudo, natureza do estudo, referencial teórico, método de análise e identificação do tema proposto.

Os artigos que compuseram a amostra final desta revisão foram digitados no instrumento elaborado, analisados por meio da estatística descritiva e apresentados sob a forma de tabela, os quais são referenciados no presente texto. Ademais, foram extraídos os conceitos abordados em cada artigo e de interesse dos pesquisadores, que dessa forma resultaram na realização da discussão deste estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado, foi possível compreender que a sexualidade é um conceito multidimensional e compreende vários aspectos interpessoais, exigindo, assim, uma abordagem multi e interdisciplinar, que se inicia com a educação sexual. As manifestações da sexualidade





aparecem em todas as idades e muitas questões são trazidas pelos alunos. De maneira que, cabe aos educandos desenvolver uma ação crítica e reflexiva sobre o assunto, entretanto sem anular o papel da família, onde é transmitido os valores que acreditam que devem ser seguidos (LARA, 2019).

Para Lara (2019), em geral, existem estímulos predeterminados pelas normas sociais que objetivam ratificar o sexo biológico da criança que ela recebe desde o nascimento, seja vindo dos pais, família, sociedade, assim como das instituições escolares. Isso é denotado no cotidiano, em que crianças do sexo biológico feminino são incentivadas a se engajarem em brincadeiras mais estáticas e as do sexo masculino às de maior ação. Tal ideia vai ao encontro da existência de currículo oculto nas escolas, exemplificado nas relações professor-aluno em que os estudantes de diferentes sexos recebem diferentes estimulações e privilégios, manejados pelos professores por meio de elogios, correções de avaliações, suporte ou reforçadores sociais.

Dessa forma, passa a ser papel da escola abordar diferentes valores, pontos de vista e crenças presentes na sociedade, para que o aluno possa refletir, o que além de lhe permitir um maior conhecimento sobre o assunto, pode proporcionar a expansão do autoconhecimento. Isto é, o papel da escola vai ser de problematizar, levantar questionamentos e ampliar o leque de conhecimentos e de opções para o aluno escolher seu caminho (SOUSA, 2015).

Compreende-se a dificuldade em se discutir sexualidade na sala de aula, em detrimento do tabu existente sobre o assunto, ao se tratar de um assunto, por vezes, íntimo. Com isso, muitos não tiveram essa discussão durante toda formação escolar ou acadêmica, ou mesmo no ambiente familiar. Dessa forma, acreditam-se incapazes de abordar o assunto em sala de aula, bem como envergonhados diante de questionamentos dos alunos (BAZANTO; GRANT, 2000).

Entretanto, os questionamentos surgirão de toda forma, e a problemática surge quando um aluno não tem sua dúvida saciada. Isso porque, segundo Freud, tratar as perguntas das crianças de forma negligente ou falsa pode contribuir para o sentimento de solidão e trazer para ela a sensação de não poder confiar naquele que está próximo para ajudá-la a resolver suas angústias (COSTA; OLIVEIRA, 2011).

Wallon traz, em sua teoria psicogenética, a dimensão afetiva, a determinando como um conceito mais abrangente, ou seja, não é reduzida apenas às emoções, mas, também, os sentimentos e os desejos. A partir disso, destaca-se a importância da afetividade no processo de ensino e aprendizagem, de maneira que as relações afetivas entre professores e alunos deveriam





ser melhor trabalhadas no ambiente escolar, podendo colaborar para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional do aluno (SOUSA, 2015).

Outrossim, compreende-se que as dificuldades em trabalhar a afetividade provocam mudanças sociais e escolares. Com isso, para manter o cuidado com a educação, a relação afetiva dever ser trabalhada em conjunto com atitudes favoráveis ao desenvolvimento intelectual do aluno (SOUSA, 2015).

Dessa forma, destaca-se a importância da criação de um vínculo de confiança e abertura para o diálogo, necessitando, assim, que o educador esteja aberto para esse trabalho e para as mudanças dos processos de ensino e aprendizagem, uma vez que é irá exigir dedicação para seguir com um novo processo de formação e leitura. Com isso, a sexualidade pode surgir no ambiente escolar através das vivências dos alunos, das situações diárias em sala de aula, buscando tratar o assunto de maneira que seja criativa e proveitosa para todos os envolvidos, isto é, educando, educadores e familiares (SOUSA, 2015).

Algumas das manifestações de temáticas relativas à sexualidade na escola é por meio dos diálogos entre alunos com objetivo de trocar informações sobre sexo, compartilhar suas experiências sexuais, agregar razões a favor da iniciação sexual. Evidencia-se a importância da escola como espaço de discussão aberta e responsável, trazendo para os alunos informações seguras, permitindo-lhe ter voz para se expressar e expor questionamentos seus (LARA, 2019).

Entretanto, ainda há dificuldade em se discutir a sexualidade durante a infância e a adolescência na sociedade, havendo uma grande dificuldade de reconhecer que as pessoas são seres sexuados desde o nascimento, como já afirmava Freud, em que desde o princípio o indivíduo é dotado de afeto, desejo e conflito (COSTA; OLIVEIRA, 2011).

Dessa forma, a não aceitação se tornou meio para as distorções das políticas de ensino voltadas para o respeito da sexualidade por políticos conservadores, prejudicando a implementação da educação voltada para a sexualidade, pois apoiam-se na ideia de que é uma educação sexual está voltada para a promiscuidade e a imoralidade, e com isso acabam tendo o apoio de instituições religiosas e parte conservadora da população. Essas ideias apenas reafirmam a necessidade do ensino voltado para a sexualidade, mas enquanto mentalidades assim permanecerem no poder, a educação estará prejudicada (LEITE, 2019).





Ademais, essas afirmações são fatores importantes para o atraso da educação brasileira, pelo fato de serem feitas por pessoas que ocupam cargos importantes do governo. Com isso, esse discurso sobre moralidade acaba se sobrepondo a discussão sobre como a educação voltada para a sexualidade pode contribuir para a atenuação de problemas sociais como a gravidez precoce, permitindo que os jovens se desenvolvam sexualmente de maneira responsável, e o abuso sexual infantil (LEITE, 2019).

O índice de denúncias de abuso sexual infantil ainda é baixo considerando com que frequência esse realmente ocorre, o que é justificado pelo fato do agressor ser geralmente uma pessoa de confiança da criança ou do adolescente, assim, a vítima por vezes não consegue reconhecer aquilo como algo errado, porém outros fatores também prejudicam a efetuação de denúncias, como o medo e ameaças (SOUSA, 2015).

Com isso, a aplicação da educação sexual pode contribuir para o aumento das denúncias, pois dessa forma poderá ser construída uma população infanto-juvenil consciente dos acontecimentos que ocorrem à sua volta, saberão distinguir o certo e o errado, o prazer e a dor. Além disso, ampliará o campo de denúncias, de maneira que a construção de um relacionamento afetivo entre professor e aluno permitirá o desenvolvimento de confiança, com o intuito que o aluno sinta que tem liberdade para falar sobre esse assunto com seus professores (SOUSA, 2015).

4 CONCLUSÃO

A produção do presente estudo permitiu desenvolver algumas perspectivas acerca das potencialidades e desafios no que se refere a sexualidade e educação. Nesse aspecto, foi possível perceber a partir das análises o quanto trabalhar a sexualidade e seus dispositivos é imprescindível no desenvolvimento do ensino e aprendizagem, uma vez que a escola é compreendida como um espaço de construção, elaboração e crescimento nos diversos âmbitos como o cognitivo, afetivo e emocional. Logo, utilizar o espaço da aprendizagem escolar é uma excelente estratégia para pensar no desenvolvimento humano e consequentemente no desdobramento de questões sociais que reverberam a sexualidade.

Destarte, pode-se perceber como a educação voltada para a sexualidade pode contribuir para um melhor desenvolvimento da sociedade, e como a desconstrução sobre o assunto pode colaborar com o enfraquecimento de questões sociais, bem como a importância da afetividade no fazer educativo ao trabalhar a relação entre professor e aluno, para melhores resultados na





aprendizagem. Contudo, percebeu-se que há ainda inúmeros impasses para que realmente seja aplicada a educação sexual, os entraves provocados pelos tabus presentes no assunto tornam a efetiva implementação do ensino algo ainda muito distante.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. U et al. Dúvidas e medos de adolescentes acerca da sexualidade e a importância da educação sexual na escola. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 4, p. 2921-2921, 2020.

BAZANTO, D. S. G; GRANT, W. H. Sexualidade em sala de aula: representações em entrevistas de professores. *Rev. Estudos de Psicologia*, v. 17, n. 1, p. 5-14. 2000.

BROOME, M. A. Integrative literature reviews for the development of concepts. In: Rodgers B. L, Knafl K. A, *editors*. Concept development in nursing: foundations, techniques, and applications. 2nd ed. Philadelphia: Saunders; p. 231-50. 2000.

COSTA, E. R; OLIVEIRA, K. E. A sexualidade segundo a teoria psicanalítica freudiana e o papel dos pais neste processo. *Revista eletrônica do curso de pedagogia*, v. 2, n. 11. 2011.

DOS REIS QUEIROZ, V.; DE ALMEIDA, J.M. Sexualidade na adolescência: potencialidades e dificuldades dos professores de ensino médio de uma escola estadual de Sorocaba. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, v. 19, n. 4, p. 209-214, 2017.

FURLANETTO, M. F. et al. Educação sexual em escolas brasileiras: revisão sistemática da literatura. *Cadernos de Pesquisa*, v. 48, p. 550-571, 2018.

LEITE, V. "Em defesa das crianças e da família": Refletindo sobre discursos acionados por atores religiosos "conservadores" em controvérsias públicas envolvendo gênero e sexualidade. *Sexualidad, salud y sociedade: revista latino-americana*, n. 32, p. 119-142. Ago. 2019.

LARA, L. A. S. Sexualidade na adolescência. Femina, v. 47, n. 4, p: 194-212. 2019.

SOUSA, M. S. Uma análise crítica sobre a sexualidade: a educação doméstica x a educação escolar na construção da identidade do adolescente. Monografia (Especialização em pedagogia) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, p. 32. 2015.





CAPÍTULO 04

EFEITOS DO LASER NÃO ABLATIVO NO TRATAMENTO DE MELASMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

<u>Diego Gomes da Silva</u> ¹, Marinalva Ferreira Silva ², Daniel da Silva Gomes ³, Lorenna Valeria da Cruz Lima Dorneles ⁴, Carla de Jesus dos Santos Vieira ⁵, Maiza Vieira Duarte Ribeiro ⁶, Danielle de Brito Rodrigues ⁷, Rosalice Campos de Sousa ⁸, Amália Ribeiro Gonçalves de Vasconcelos ⁹, Emanuel Macedo Costa ¹⁰, Suelen Gomes da Silva ¹¹, Luciane Lima da Silva ¹²

¹Centro Universitário Santo Agostinho, (diegophysio20@gmail.com)

² Centro Universitário Santo Agostinho, (mariferreira2503@gmail.com)

³ Centro Universitário Santo Agostinho, (danielsgomes@gmail.com)

⁴Centro Universitário Santo Agostinho, (lorenlimafisio@gmail.com)

⁵ Centro Universitário Santo Agostinho, (carlasantos061998@gmail.com)

⁶Centro Universitário Santo Agostinho, (maizaribeiro47@gmail.com)

⁷Centro Universitário Santo Agostinho, (danyeh97@gmail.com)

⁸ Centro Universitário Santo Agostinho, (rosalice.127@gmail.com)

⁹ Centro Universitário Santo Agostinho, (amaliargv@hotmail.com)

¹⁰ Centro Universitário Santo Agostinho, (emanuelmacedoc@gmail.com)

¹¹ Centro Universitário Santo Agostinho, (fisio.suelengommes@gmail.com)

¹² Centro Universitário Santo Agostinho, (lucianenppm@yahoo.com.br)

Resumo

Objetivo: Analisar os efeitos do laser não ablativo no tratamento de melasma. **Método:** O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura com base em artigos eletrônicos indexados





(BVS, LILACS, Bireme, PubMed e PEDro), utilizando os descritores: melasma; laser não ablativo; fisioterapia dermato funcional. O período de publicação de 2016 a 2021 e publicações em inglês, espanhol e português. A busca na base de dados ocorreu entre outubro e novembro de 2021. **Resultados:** Nos estudos analisados pode se observar que todos os resultados foram satisfatórios, com uma boa diminuição do melasma, e que seu surgimento ocorre mais em mulheres com a faixa etária entre 20 a 50 anos. Os parâmetros de LASER não ablativo identificados no tratamento de melasma nos estudos analisados demonstraram que o comprimento de onda mais utilizado variou entre 1064nm a 1550nm e a energia máxima utilizada não ultrapassou 4J/cm².Os lasers mais utilizados no tratamento de melasma são os que atuam no modo Q-switched, que induzem reações fototérmicas e fotomecânicas. **Conclusão:** A Fisioterapia Dermato-Funcional deve estabelecer critérios e protocolos de tratamento por meio da avaliação individualizada desses pacientes. Nesse sentido, é importante determinar o tempo de aplicação do recurso no tecido, caracterizando a quantidade de energia e o comprimento de onda a ser utilizado através da classificação do fototipo de pele.

Palavras-Chaves: Melasma; Laser; Fisioterapia. **Área Temática:** Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: diegophysio20@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Na camada mais superficial e exposta da pele, na epiderme, podem ocorrer e/ou refletir diversas disfunções dermatológicas, que influenciadas por fatores intrínsecos e extrínsecos, percorrem principalmente na alteração da coloração da pele. Segundo Cachafeiro (2016), e com base no conhecimento de anatomia e fisiologia da pele, nota-se uma frequência de alterações epidérmicas, dérmicas ou mistas que implicam na hiperpigmentação da epiderme, em que se destaca o melasma.

Medeiros *et al.* (2016) relata que O melasma pode ser compreendido como uma dermatose que pela hiperatividade melanocítica local altera a coloração tecidual, principalmente em indivíduos do sexo feminino em período gravídico já que essa fase é caracterizada por alterações hormonais recorrentes. Para Nicolaidou e Katsambas (2017), esta disfunção é caracterizada por máculas acastanhadas, mais ou menos escuras, de contornos irregulares e limites nítidos, que afeta áreas foto-expostas da pele, sendo mais comum em mulheres.

Campos *et al.* (2017) expõe que os lasers têm características específicas: a ponteira libera frações de raios, cuja energia é medida em milijoules; os raios promovem colunas de coagulação na pele, mantendo a epiderme do local intacta, ou seja, não promovem sua ablação. Nessa coluna, inicia-se um processo de recomposição de toda a área coagulada, no sentido dermoepidérmico, após algumas horas, com duração de 14 dias. O colágeno e as frações de pigmentos e de vasos que foram coagulados são eliminados através da epiderme.





Com isso, o objetivo principal deste estudo é discutir os efeitos do laser não ablativo no tratamento de melasma; seguido pelos objetivos específicos que são: relatar as principais causas do surgimento do melasma; identificar os parâmetros do laser não ablativo mais utilizados no tratamento do melasma; investigar os principais efeitos do laser não ablativo no tratamento de melasma.

2 MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura com base em artigos eletrônicos indexados (BVS, LILACS, Bireme, PubMed e PEDro) utilizando os descritores: melasma; laser; fisioterapia.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: a) estudos experimentais, préexperimentais e quase experimentais sobre o tema abordado; b) estudos que verificaram a partir do uso do laser não ablativo respostas no tratamento de melasma, tanto positivas como negativas; c) população-alvo composta por ambos os gêneros de todas as idades; d) período de publicação de 2016 a 2021; e e) publicações em inglês, espanhol e português.

Os critérios de exclusão foram: artigos pagos, com objetivos fora do tema proposto, trabalhos de doutorado e mestrado, artigos com data de publicação inferior a 2016 ou artigos que não se encaixavam em nenhum dos critérios de inclusão supra citados.

A seleção dos estudos foi realizada, então, em três etapas: 1º etapa - leitura dos títulos; 2º etapa - leitura dos resumos dos artigos selecionados na 1ª etapa; 3º etapa - leitura na íntegra dos artigos selecionados na 2ª etapa, e inclusão de outros estudos, contidos nas referências destes artigos, capazes de corresponder aos critérios de inclusão, independente do periódico de publicação. A busca na base de dados ocorreu entre outubro e novembro de 2021.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

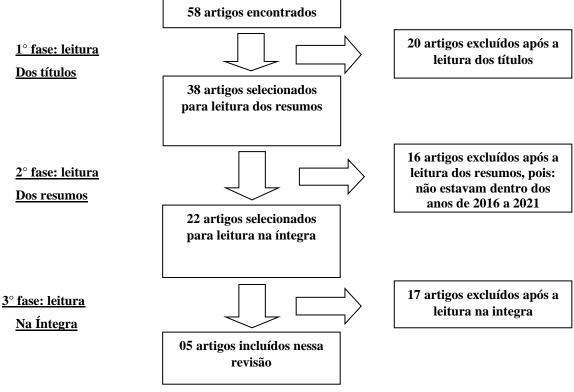
Dos 58 artigos obtidos na busca inicial, 38 deles foram selecionados após a leitura dos títulos (1ª etapa) e, dentre estes, 16 foram excluídos após a leitura dos resumos (2ª etapa), já que não atendiam integralmente aos critérios de inclusão.

Permaneceram, portanto, para leitura na íntegra (3ª etapa), 22 artigos, dentre os quais, excluiu-se 17 artigos, que estavam em desacordo com os critérios adotados, alcançando o total de 05 trabalhos. O processo de seleção dos artigos é apresentado na Figura 1.





Figura 1: Processo de seleção dos artigos publicados sobre os efeitos do laser sobre o uso do laser não ablativo no tratamento de melasma.



Fonte: Autores, 2021.

As características dos 5 estudos analisados são expostas na Tabela 1. Todos os estudos foram publicados entre os anos de 2016 e 2021 e estes analisaram em sua grande maioria o sexo feminino.

TABELA 1: Característica das publicações sobre o uso do laser não ablativo no tratamento de melasma.

AUTOR/ANO	OBJETIVO	AMOSTRA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Azulay e Borges (2018)	Determinar de modo preliminar o efeito da fototermólise fracionada não ablativa no melasma resistente.	10 pacientes com melasma resistente foram selecionados.	Realizaram-se três sessões, com intervalo mensal, de laser de Erbium fracionado não ablativo de 1.540nm, com ponteira de 15mm. A energia utilizada variou entre oito e 15mJ/MB. A duração de pulso foi de 15ms.	Sete pacientes concluíram o estudo, tendo os outros três sido afastados devido a efeitos colaterais. Para cinco pacientes a melhora em um mês variou de 50% a 75%, e para dois pacientes de 75% a 100%.





Chol <i>et al</i> . (2017)	Descobrir o efeito do laser Nd: YAG de Q-comutado de 1064 nm de baixa dose (QSNYL) no melasma e querer avaliar as alterações da pele após o tratamento com laser.	20 pacientes com melasma foram incluídos.	O QSNYL de 1064 nm em fluências de 2,0-3,5 J/cm (2) foram usados para tratar as lesões de melasma. O tratamento foi realizado cinco vezes com um intervalo de 1 semana. Métodos de medição não invasivos, incluindo um cromatômetro, um mexímetro, um visiosscan, foram usados antes e após o tratamento.	O valor L do cromatômetro, que reflete a leveza da pele, foi aumentado (0,86 +/- 1,67, p <0,05). O índice de melanina do mexameter foi significativamente diminuído (-28,23 +/- 28,21, p <0,001). O valor SEw do visioscan, que reflete o grau de enrugamento, diminuiu (-5,80 +/- 0,59, p = 0,040). A dose baixa de 1064 nm QSNYL parece ser uma modalidade de tratamento eficaz para o melasma.
Ji Hoon <i>et al</i> . (2017)	Avaliar a eficácia clínica e segurança do laser de baixa fluência 1064 nm Q-switched Nd: YAG no tratamento de melasma.	50 pacientes foram selecionados.	Foram submetidos à melasma com 15 semanas de tratamentos semanais, usando um laser de Nd-switched Q; 1064 nm com um tamanho de ponto de 8 mm, e um fluência de 2,8 J / cm 2.	Boa melhoria "em média, com taxa de melhoria de 50 - 74%". O sistema de tecnologia de imagem pigmento também com firmou a melhoria do nível de pigmentação em todos os três locais da face.
Puri (2016)	Avaliar a eficácia e segurança da terapia com laser fraccionada 1550 nm de vidro érbio não ablativa e comparar os resultados com os obtidos com o descascamento químico.	30 pacientes de melasma com idades entre 20 anos e 50 anos para o estudo.	Os pacientes foram divididos em dois grupos de 15 doentes cada. Os pacientes do Grupo I foram submetidos a quatro sessões de 1550 nm do laser de érbio vidro fraccionada não ablativo no intervalo de 3 semanas. Em pacientes do grupo II, quatro sessões de peeling químico com ácido glicólico a 70% foi realizada.	Após 12 semanas de tratamento, a redução percentual na área de melasma e Severity Index pontuação (MASI) foi observada em 62,9% no grupo do laser e 58,7% no grupo de cascas.
Jee Young et al. (2016)	Investigar a eficácia e os efeitos adversos do laser de baixa fluência com modo PTP em mulheres asiáticas com melasma.	22 mulheres Coreanas.	O programa de tratamento se deu num total de cinco sessões de laser (Pastelle ①) de baixa fluência em modo PTP Nd: YAG com 2 semanas de intervalo	Após 5 sessões de terapia com laser sozinho, cerca de 60% dos sujeitos apresentaram uma melhora significativa. O tratamento laser utilizando o modo PTP é uma maneira segura e eficaz para tratar o melasma facial.

Fonte: Autores, 2021.





Nos estudos analisados pode se observar que todos os resultados foram satisfatórios, com uma boa diminuição do melasma, e que seu surgimento ocorre mais em mulheres com a faixa etária entre 20 a 50 anos.

O que foi observado no estudo realizado por Puri (2016) onde foi avaliada a eficácia e segurança da terapia com laser fraccionada 1550 nm de vidro érbio não ablativa e comparar os resultados com os obtidos com o descascamento químico. Foram selecionados 30 pacientes de melasma com idades entre 20 anos e 50 anos para o estudo. Ao final foi visto que após 12 semanas de tratamento, a redução percentual na área de melasma e Severity Index pontuação (MASI) foi observada em 62,9% no grupo do laser e 58,7% no grupo de cascas.

De acordo com Pinto *et al.* (2018), apesar do melasma seja uma das causas mais comuns de busca por atendimento dermatológico entre as mulheres, poucas drogas e procedimentos focados no tratamento da patologia foram aprovados para comercialização durante a última década. Os tratamentos convencionais, comumente, falham em induzir remissões em longo prazo, como comumente observado com o uso de terapias de primeira escolha como a fórmula de Kligman.

Mascena (2016) evidencia que Lasers fracionados ablativos também têm sido esporadicamente utilizados por muitos profissionais no manejo do melasma, embora a ausência de dados científicos suportando tal indicação seja evidente. O exato mecanismo de ação, tanto dos lasers ablativos quanto dos não ablativos, é ainda desconhecido, embora várias teorias tenham sido levantadas.

Os parâmetros de LASER não ablativo identificados no tratamento de melasma nos estudos analisados demonstraram que o comprimento de onda mais utilizado variou entre 1064nm a 1550nm e a energia máxima utilizada não ultrapassou 4J/cm².

No estudo de Azulay e Borges (2018), que teve por objetivo determinar de modo preliminar o efeito da fototermólise fracionada não ablativa no melasma resistente, dez pacientes com melasma resistente foram selecionados. Realizaram-se três sessões, com intervalo mensal, de laser de Erbium fracionado não ablativo de 1.540nm, com ponteira de 15mm. A energia utilizada variou entre oito e 15mJ/MB. A duração de pulso foi de 15ms. Sete pacientes concluíram o estudo, tendo os outros três sido afastados devido a efeitos colaterais. Na opinião do médico examinador os sete obtiveram melhora de 50% a 75% um mês depois da última sessão. Para cinco pacientes a melhora em um mês variou de 50% a 75%, e para dois





pacientes de 75% a 100%. As impressões prévias se mantiveram após três meses, tanto para o médico examinador quanto para os pacientes.

O qual concorda com o estudo realizado por Chol *et al.* (2017) cujo objetivo foi descobrir o efeito do laser Nd: YAG de Q-comutado de 1064 nm de baixa dose (QSNYL) no melasma e querer avaliar as alterações da pele após o tratamento com laser. Vinte pacientes com melasma foram incluídos. O valor L do cromatômetro, que reflete a leveza da pele, foi aumentado (0,86 +/- 1,67, p <0,05). O índice de melanina do mexameter foi significativamente diminuído (-28,23 +/- 28,21, p <0,001). O valor SEw do visioscan, que reflete o grau de enrugamento, diminuiu (-5,80 +/- 0,59, p = 0,040). Nenhum dos outros parâmetros de medição mostrou mudanças significativas. A dose baixa de 1064 nm QSNYL parece ser uma modalidade de tratamento eficaz para o melasma.

O que pode ser observado no estudo realizado por Ji Hoon *et al.* (2017) cujo objetivo foi avaliar a eficiência clínica e eficácia e de baixa fluência 1064 nm Q-switched Nd: YAG tratamento de melasma em doentes Asiáticos. Foram avaliados cinquenta pacientes. Foram submetidos à melasma com 15 semanas de tratamentos semanais, usando um laser de Nd-switched Q; 1064 nm. Ao final obteve boa melhoria "em média, com taxa de melhoria de 50 - 74%". O sistema de tecnologia de imagem pigmento também com firmou a melhoria do nível de pigmentação em todos os três locais da face. Nenhum dos 50 pacientes mostrou quaisquer sinais de efeitos secundários graves durante o decurso do tratamento.

O que concorda com o estudo realizado por Jee Young *et al.* (2016) onde foi investigada a eficácia e os efeitos adversos após algumas sessões de repetidas baixa fluência 1.064 nm Q-switched Nd: YAG tratamento a laser com o modo PTP em mulheres asiáticas com melasma. Vinte e duas mulheres Coreanas foram selecionadas. O programa de tratamento se deu num total de cinco sessões de baixa fluência modo PTP Nd: YAG tratamento a laser (Pastelle T) com 2 semanas de intervalo. Após 5 sessões de terapia com laser sozinho, cerca de 60% dos sujeitos apresentaram uma melhora significativa. Algumas sessões de tratamento a laser tonificação repetido utilizando o modo PTP é uma maneira segura e eficaz para tratar o melasma facial.





4 CONCLUSÃO

Conclui-se que todos os estudos analisados obtiveram resultados satisfatórios com o uso do laser não ablativo com ondas entre 1064nm a 1550nm e a energia máxima de 4J/cm² no tratamento do melasma. Portanto, o uso do laser é bastante eficaz e promove uma melhora bem significativa no tratamento do melasma. A Fisioterapia Dermato-Funcional deve estabelecer critérios e protocolos de tratamento por meio da avaliação individualizada desses pacientes. Nesse sentido, é importante determinar o tempo de aplicação do recurso no tecido, caracterizando a quantidade de energia e o comprimento de onda a ser utilizado através da classificação do fototipo de pele.

Fica sugerido a realização de mais estudos sobre o tema abordado para que os resultados se tornem mais fidedignos.

REFERENCIAS

AZULAY, M.M; BORGES, J. Estudo-piloto: tratamento de melasma com laser de Erbium fracionado não ablativo (1.540nm). **Surg Cosmet Dermatol**, v. 3, n.4, p. 313 – 318, 2018.

CACHAFEIRO, T.H. Comparação entre laser erbium fracionado não ablativo 1340 nm e microagulhamento para tratamento de cicatrizes atróficas de acne: ensaio clinico randomizado. Porto Alegre, 2016.

CAMPOS, V.B *et al.* Estudo comparativo do laser fracionado não ablativo 1340nm para rejuvenescimento facial: alta energia com passagem única versus energia média e passagem tripla. **Surg Cosmet Dermatol**, v. 9, n. 3, p. 228 – 236, 2017.

CHOL, M. *et al.* Laser de Nd: YAG Q-switched de 1064 nm com baixa dosagem para o tratamento de melasma. **J Dermatolog Treat**, v. 21, n. 4, p. 224 – 228, 2017.

JEE YOUNG, K. *et al*. Tratamento de Melasma com o modo de pulso Fotoacústica gêmeode Nd Low-Fluence 1.064 nm Q-Switched: Laser YAG. **Ann Dermatol**, v. 28, n. 3, 2016.





JI HOON, S. *et al.* O tratamento de melasma por baixo fl uência 1064 nm Nd Q-switched: YAG. **Journal of Dermatological Treatment**, v. 25, p. 212 – 217, 2017.

MASCENA, T. C. F. Melasma e suas principais formas de tratamento. Orientadora: Prof^a. Esp. Lidiane B. Costa Spada. 2016. 41 fls. Monografia (Especialização em Biomedicina Estética) - Instituto de Ensino Superior e Pesquisa Centro de Capacitação Educacional. Recife, 2016.

MEDEIROS, J.K.G *et al.* Combinação Terapêutica No Tratamento Do Melasma. **CuidArte Enfermagem**, v. 10, n. 2, p. 180-187, 2016.

NICOLAIDOU, E.; KATSAMBAS, A.D. Pigmentation disorders: hyperpigmentation and hypopigmentation. **Clinics in Dermatology**, v.32, p. 66-72, 2017.

PINTO, A. L. G $\it et al.$ Melasma. Rev. Conexão Eletrônica — Três Lagoas, MS - Volume 15 — Número 1 — Ano 2018.

PURI, N. Um Estudo de Terapia Laser Fracionado érbio vidro Versus Peeling químico para o tratamento do melasma em pacientes do sexo feminino. **Journal of Cutaneous cirurgia estética** e - Jul-setembro 2016, Volume 6, Edição 3.





CAPÍTULO 05

EFEITOS DA TERAPIA LED ASSOCIADA A H. DRASTICUS NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS EM RATOS WISTAR

Marinalva Ferreira Silva ¹, Diego Gomes da Silva ², Daniel da Silva Gomes ³
Lorenna Valeria da Cruz Lima Dorneles ⁴, Carla de Jesus dos Santos Vieira ⁵, Maiza Vieira Duarte Ribeiro ⁶, Danielle de Brito Rodrigues ⁷, Rosalice Campos de Sousa ⁸, Amália Ribeiro Gonçalves de Vasconcelos ⁹, Emanuel Macedo Costa ¹⁰, Suelen Gomes da Silva ¹¹, Luciane Lima da Silva ¹²

¹Centro Universitário Santo Agostinho, (mariferreira2503@gmail.com)

² Centro Universitário Santo Agostinho, (dieh.gs21@gmail.com)

³ Centro Universitário Santo Agostinho, (danielsgomes@gmail.com)

⁴Centro Universitário Santo Agostinho, (lorenlimafisio@gmail.com)

⁵ Centro Universitário Santo Agostinho, (carlasantos061998@gmail.com)

⁶Centro Universitário Santo Agostinho, (maizaribeiro47@gmail.com)

⁷Centro Universitário Santo Agostinho, (danyeh97@gmail.com)

⁸ Centro Universitário Santo Agostinho, (rosalice.127@gmail.com)

⁹ Centro Universitário Santo Agostinho, (amaliargy@hotmail.com)

¹⁰ Centro Universitário Santo Agostinho, (emanuelmacedoc@gmail.com)

¹¹Centro Universitário Santo Agostinho, (fisio.suelengommes@gmail.com)

¹² Centro Universitário Santo Agostinho, (lucianenppm@yahoo.com.br)

Resumo

Introdução: A pele constitui uma proteção primária contra agentes agressores que, de acordo com a intensidade, podem provocar lesões neste tecido, ativando o processo de reparação tecidual. A janaguba (*Himatanthus drasticus*) tem sido utilizada como recurso terapêutico na cicatrização por sua ação anti-inflamatória, antimicrobiana e analgésica. Outro meio terapêutico, o LED, utiliza-se da fotomodulação para efeitos no processo cicatricial. **Objetivo:** Avaliar a ação cicatrizante da terapia LED associada à *H. drasticus* em tecidos lesionados de ratos Wistar. **Método:** Estudo do tipo experimental, analítico, controlado, aleatorizado e com duplo mascaramento, tendo amostra composta por 20 ratos, distribuídos em 04 grupos.





Resultados: Os resultados apresentaram que não houve diferença estatística significativa entre as médias de células inflamatórias e reparatória dos grupos analisados (p>0,05). **Conclusão:** A aplicação associada da terapia LED com *H. drasticus* no tratamento de feridas em ratos Wistar mostrou efeitos terapêuticos evidenciados pelo aumento no número de células reparatórias (fibroblastos), porém os resultados não demonstraram significância estatística.

Palavras-chave: Cicatrização; Fototerapia; Recursos naturais; Fisioterapia.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: mariferreira2503@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Azulay (2017) a pele constitui uma proteção primária contra agentes agressores que, de acordo com a intensidade, podem provocar lesões neste tecido, ativando o processo de reparação tecidual, dividido em 3 fases: inflamatória, formação tecidual ou fase proliferativa e remodelação da ferida. É relatado por Alberto *et al.* (2017) e Panobianco *et al.* (2012) que a cicatrização tem por objetivo reestabelecer a plenitude, morfológica e funcional, da pele ou tecido lesionado, promovendo assim a substituição do tecido lesado por um novo.

A medicina popular brasileira, utiliza recursos naturais para fins terapêuticos, através, por exemplo, da fabricação de garrafadas ou leites, segundo levantamento de Soares *et al.* (2015). Saraiva (2015) e Soares *et al.* (2016) destacam em seus estudos uma planta nativa, chamada regionalmente de janaguba, utilizada para tratamento de úlceras gástricas, feridas, câncer, entre outros males.

A janaguba (*Himatanthus drasticus*) é descrita por Almeida *et al.* (2017) e Soares *et al.* (2016) como sendo uma planta arbórea, que pode ser encontrada nas regiões norte, nordeste e centro-oeste do Brasil, além da Guiana Francesa, Guiana e Suriname. Esses estudos apontam ação anti-inflamatória, antimicrobiana, analgésica, evidenciando os efeitos medicinais desta planta nativa sul-americana.

No cuidado ambulatorial da reparação tecidual, o LED (Light Emitting Diodes ou Diodos Emissores de Luz, em tradução livre) recurso da fototerapia que utiliza a fotomodulação para produção de efeitos terapêuticos, é uma ferramenta indicada para a melhora do processo de cicatrização, em decorrência de seus efeitos fisiológicos no processo cicatricial, que de acordo com Agne (2017), promove a aceleração do processo inflamatório, regeneração nervosa e reabsorção de edemas.





No processo de cicatrização, o LED tem seu efeito por estimular o aumento da proliferação de fibroblastos, que segundo revisões de Jagdeo *et al.* (2018), reforçam o metabolismo celular, transformar fibroblastos em miofibrobastos, além de já citado anteriormente, incrementar a (pro) síntese de colágeno.

O baixo custo, a facilidade no manuseio da aplicação da terapia LED e a segurança no tratamentos são descritos por Agne (2017) e Jagdeo *et al.* (2018) como fatores que contribuem para a rápida adesão deste recurso fototerapêutico nas clínicas de recuperação.

Diante disto, o trabalho tem por objetivo avaliar a ação cicatrizante da terapia LED associada à *H. drasticus* em tecidos lesionados de ratos Wistar.

2 MÉTODO

O presente estudo é do tipo experimental, analítico, controlado, aleatorizado, prospectivo, com duplo mascaramento (patologista e estatístico), tendo sido realizado após a aprovação do CEUA (comitê de ética envolvendo pesquisas com animais), tendo por número do parecer 4169/19.

A amostra foi composta por 20 ratos wistar (rattus norvegicus), distribuídos, aleatoriamente, em 04 grupos, utilizando o programa de distribuição randomizada disponível no site www.randomization.com. Os grupos experimentais foram organizados da seguinte forma: grupo controle (Grupo Controle), grupo com intervenção com terapia LED (Grupo LED), grupo de tratamento com extrato em gel de *H. drasticus* (Grupo Planta) e grupo de terapia com aplicação de terapêutica LED associada a aplicação de extrato em gel de *H. drasticus* (Grupo LED + Planta).

Os animais permaneceram no biotério desta instituição, em gaiolas coletivas, agrupados em número de 5 animais por gaiola, dispondo de água e ração de modo *ad libitum*. O ambiente foi mantido à temperatura constante de 22°C, com manutenção do grau de umidade e períodos controlados de 12 horas de luz (iniciando-se a fase clara às 07:00 horas), de acordo com os critérios do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA). Os procedimentos experimentais foram realizados no Laboratório de Fisiologia do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: ratos da raça wistar, espécie rattus norvegicus, machos ou fêmeas, com massa corpórea entre 250 e 300g e provenientes do biotério do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA). Definiu-se como critérios de exclusão





ratos de outras raças, massa corpórea abaixo de 250 g e acima de 300 g e oriundos de fora do biotério do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA).

Para a preparação do extrato etanólico das folhas de *H. drasticus* foram coletadas 1000 g de folhas de *H. drasticus*, que foram higienizadas com água filtrada e colocadas para secagem ao sol.

Na obtenção do extrato etanólico, foi usado uma proporção de 1:5 p/v (1g da planta seca para cada 5mL de álcool etílico 70%). Após a coleta o material botânico foi triturado em liquidificador convencional, pesado em balança semi analítica (226,60g) e acondicionado com o solvente extrator (1148mL) à temperatura ambiente em frasco âmbar com tampa rosqueada por sete dias, sendo agitado periodicamente. Após esse período, a solução foi filtrada por filtração a vácuo e em seguida concentrada em rotaevaporador sob pressão reduzida a uma temperatura de 40 °C. Finalmente, o extrato foi armazenado sob temperatura ambiente, ao abrigo da luz.

Após o período destinado ao armazenamento, usou-se, para a obtenção do extrato em gel da *H. drasticus*, arbopol 1,5%, Metilparabeno 0,1%, Aminimetilpronanol q.s.p p/pH 6 e água destilada Qsp 50g. Em bécher de plástico, colocou-se a água destilada e, logo após, adicionado o metilparabeno, agitou-se a mistura obtida. O Carbopol foi disperso na mistura anterior e deixado em repouso por 24 horas. Após este período, este foi colocado no agitador em baixa rotação e adicionando o AMP até atingir pH 6,0. Novamente, agitou-se até completa homogeneização. Após o gel pronto foi adicionado o extrato da planta na concentração de 5% (2,5g) usando 48,5g do gel. o extrato foi solubilizado com propilenoglicol em quantidade suficiente. Estes procedimentos foram realizados no Serviço Escola de Farmácia do Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA.

Previamente a cada procedimento cirúrgico, indução do ferimento cutâneo e coleta de tecido, e após a pesagem dos animais em balança semi analítica, foi aplicada anestesia com injeção intramuscular de cloridrato de quetamina (100mg/kg) e cloridrato de xilazina (50mg/kg) no músculo gastrocnêmio dos animais, utilizando seringa de 1 mL e agulha 13 x 3 mm (30 G ½). Ao final realizou-se analgesia com cloridrato de tramadol (5mg/kg) em todos os ratos.

Na indução dos ferimentos cutâneos cirúrgicos no dorso dos animais, inicialmente foi realizada demarcação com um retângulo com auxílio de gabarito de acetato (3 x 6 cm) e caneta dermográfica a partir da linha transversa interescapular superior, em sentido crânio-caudal no dorso do animal. Em seguida fez-se uma epilação e com auxílio de um bisturi, com lâmina nº15 estéril, realizou-se a incisão na linha mediana dorsal, sobre a linha traçada acima descrita,





incluindo pele e panículo carnoso até a fáscia muscular. A hemostasia foi feita aplicando-se suave manobra de compressão com gaze estéril seca.

Após a realização da incisão, cada animal foi posicionado para receber irradiação, ou extrato de *H. drasticus*, ou ambos, dependendo do grupo da pesquisa utilizado.

Para os grupos tratados com LED, após o posicionamento de cada animal e da caneta LED, foi realizada a aplicação de LED terapêutico de modo pontual, sem contato e perpendicular à incisão. A caneta do aparelho foi posicionada de modo a permanecer imóvel durante o procedimento e envolvida por filme plástico de policloreto de vinila (PVC), sendo trocado após a irradiação em cada animal. As irradiações com LED âmbar foram realizadas a cada 24 horas, durante 15 dias consecutivos, sempre no período vespertino, sendo a primeira aplicação 5 minutos após a indução cirúrgica do ferimento.

Foi utilizado o LED âmbar com comprimento de onda de 617 nm ±10%; sistema de fornecimento de feixe: LED (diodos emissores de luz); não colimado; feixe de luz incoerente; espectro eletromagnético do LED: Âmbar (Visível); potência do LED 1500mW ±10%.

Após o tratamento (14 dias consecutivos), os grupos foram anestesiados com quetamina e xilazina e em seguida foi feito a retirada da região onde havia ferimento para a análise histopatológica. Foi demarcado a área de coleta de tecido correspondente ao terço médio da cicatriz, abrangendo 1 cm de tecido cicatricial e 2 cm de pele adjacente (1cm de cada lado). Com auxílio de bisturi, a área tecidual correspondente ao terço médio da cicatriz e pele adjacente foi retirada, incluindo tecido cicatricial e dérmico em toda sua profundidade. Após obtenção dos tecidos, os animais foram submetidos à MII com hiperdosagem da mistura anestésica via intraperitoneal por cloridrato de quetamina (1g/Kg) e cloridrato de xilazina (500mg/Kg).

Para preparação histológica, o tecido foi fixado em formol 10% por um período de 24h, em seguida a peça foi desidratada em etanol absoluto com porcentagens crescentes (50%, 70%, 80%, 90%) por períodos de 1h e finalmente em etanol absoluto 100% durante 8h. Após a desidratação a peça foi diafanizada em xilol por 4h, permanecendo em parafina por 4h em estufa a 58°C e após isso emblocada para a realização dos cortes histológicos.

As peças foram coradas com Hematoxilina Eosina (H.E) e examinadas com um





microscópio óptico trinolucular Olympus CX31, modelo YS100, equipado com câmera digital Olympus SC20 e acoplado a um microcomputador, sendo observado as seguintes características nas lâminas coradas com H.E: arranjo das fibras de colágeno, neovascularização (ausente, leve, média ou severa) e tipos de células inflamatórias e cicatriciais predominantes.

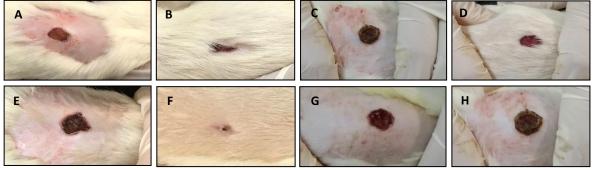
A análise estatística foi realizada utilizando o software estatístico IBM® SPSS® 22 for Windows para análises de one way ANOVA (não paramétrico), Teste de Tukey com nível de significância de 5% (p<0,05) e teste de Shapiro-Wilk com nível de 95% de confiança.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os animais apresentaram as feridas limpas sem alterações evidentes e estavam todos em bom estado de higidez.

Logo abaixo, na figura 1, podemos observar macroscopicamente as evoluções cicatriciais da área lesada das amostras, em um período de 7 e 14 dias de intervenção proposta para cada grupo.

FIGURA 1. EVOLUÇÃO DO PERÍODO CICATRICAL EM 7 E 14 DIAS.

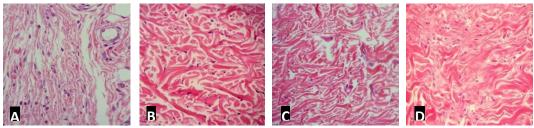


Legenda: **A:** Controle 7 dias; **B:** Controle 14 dias; **C:** Led 7 dias; **D:** Led 14 dias; **E:** Planta 7 dias; **F:** Planta 14 dias; **G:** Led + Planta 7 dias; **H:** Led+Planta 14 dias.

Fonte: Autores, 2019.

A análise histopatológica dos tecidos coletados após os 14 dias de intervenções estão expostas na figura 2.

FIGURA 2. ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA DA ÁREA CICATRICAL EM 7 E 14 DIAS



Legenda: A: Controle; B: LED; C: Planta; D: Led+ Planta.

Fonte: Autores, 2019.





A tabela 1 nos mostra os valores das análises descritivas dos resultados dos tecidos em cada tratamento, dispondo de: número máximo e mínimo, média, desvio-padrão e p-valor de células contadas em cada grupo amostral.

TABELA 1. ANÁLISE DESCRITIVA DOS RESULTADOS OBTIDOS

Células	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão	P-Valor*
Mononucleadas	•				•
Controle	2	11	6,6	3,4	0,9110
Planta	1	7	4,0	2,4	0,5720
LED	2	10	4,4	3,4	0,1990
LED + Planta	1	9	4,2	3,9	0,2500
Polimorfonuclear					
Controle	2	8	4,2	3,9	0,1030
Planta	1	7	4,2	2,2	0,1950
LED	0	6	3	2,2	0,8500
LED + Planta	0	4	2,2	1,7	0,8500
Fibroblastos	'		-		
Controle	1	5	3,6	1,7	0,2720
Planta	2	7	4,6	2,1	0,8500
LED	1	6	3,6	2,5	0,1200
LED + Planta	4	7	5,5	1,3	0,9720

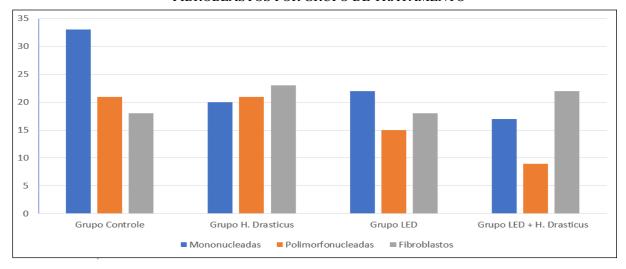
^{*}Teste de Shapiro-Wilk (95% de confiança).

Fonte: Autores, 2019.

Todas as variáveis apresentam distribuição normal. Então para realizar a análise de comparação de médias, utilizamos a ANOVA e o teste de Tuckey ao nível de 95% de confiança.

O gráfico 1 nos mostra de forma explícita e comparativa a quantidade de células inflamatórias e reparadoras de cada grupo tratado.

GRÁFICO 1. PREDOMINÂNCIA DE CÉLULAS MONONUCLEADAS, POLIMORFONUCLEADAS E FIBROBLASTOS POR GRUPO DE TRATAMENTO



Todos os dados obtidos na análise histopatológica foram tabulados e organizados no





Microsoft® Office Excel 2016 e analisados no software IBM® SPSS® 22 for Windows.

Na análise do aspecto das lesões (figura 1), no 7° dia de pós-operatório as feridas de todos os animais estavam com tamanhos semelhantes, com aparência de processo cicatricial. Logo no 14° dia, nos grupos LED, Planta e LED + Planta as crostas que se formaram foram mais intensas e as áreas estavam com tamanhos menores em relação ao grupo controle, com epitelização quase completa e com surgimento de novos pelos ao redor da lesão. Um estudo de Nogueira (2014) mostrou o mesmo resultado positivo quanto ao uso da terapia LED no tratamento de feridas cutâneas em ratos, com diferença significativa na porcentagem de regressão da ferida e diminuição das células inflamatórias, com rápida reepitelização a partir das bordas da ferida.

Após a verificação microscópica dos tecidos (figura 2, tabela 1) podemos observar que o grupo controle obteve alto número de celulas inflamatorias (polimorfonucleadas e mononucledas), diminuída área de colágeno ao longo das estuturas e local diversificado com inflitrados inflamatórios, com matriz edemaciada e frouxa. Já nos grupos LED, LED + Planta e Planta evidenciaram-se que os tecidos colágenos apresentam-se em quantidade abundante, porém desorganizados, em contrapartida, nos dois primeiros grupo citados, houve elevado número de fibroblastos e infiltrados inflamatórios, enquanto no último, há presença de fibroblastos diversificados, mas pouco número de células inflamatórias. Em um estudo semelhante, Leite *et al.* (2014) demonstrou que a terapia com LED, promove a proliferação celular, incluindo células epiteliais e endoteliais, queratinócitos, macrófagos, linfócitos e fibroblastos contribuindo por acelerar o reparo tecidual.

Na análise descritiva dos resultados deste estudo (tabela 1) observou-se maior predominância de células mononucleares no grupo controle (Média ± 6,6). Já as células polimorfonucleares, mostraram maior predominância tanto no grupo controle (Média ± 4,2) como no grupo planta (Média ± 4,2). Esse resultado em relação à planta, está de acordo com o estudo de Santos *et al.* (2017) que analisou a aplicação do látex de *H. drásticus* em feridas, onde evidenciou um potencial de reparação, por modular positivamente os parâmetros de cicatrização através da participação de mastócitos (célula polimorfonuclear) que pode estar associado à presença do lupeol em sua composição.

Segundo Souza (2015) observou-se também efeito positivo da planta sobre os fibroblastos, coincidindo com um estudo que autor descreve que a aplicação do extrato de *H*.





drásticus teve ação anti-inflamatória, por regular a migração e atividade de polimorfonucleares e modular a liberação de citocinas pró-inflamatórias antecipando a fase proliferativa e contribuindo para a migração e atividade dos fibroblastos, levando a uma maior deposição de colágeno e acelerando a contração das feridas, além de melhor organizar a estruturação do novo epitélio.

De acordo com o gráfico 1, nota-se que houve predominância de células inflamatórias no grupo controle (polimorfonucleares e mononucleares), no grupo LED poucas células inflamatórias, porém em maior quantidade que os fibroblastos, já no grupo planta e LED + planta destacam-se as células de reparação (fibroblastos), principalmente no grupo planta, no entanto o grupo LED + planta apresenta menor número de células inflamatórias em comparação aos outros grupos.

Quanto ao efeito positivo observado pela associação da planta com o LED, na revisão da literatura realizada, não foram encontrados trabalhos clínicos ou experimentais que oferecessem fundamentos científicos para a ação terapêutica resultante da associação dos mesmos, sendo este estudo, pioneiro na realização de tal pesquisa.

Este resultado demonstra que as diferentes intervenções aplicadas nos grupos amostrais, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os mesmos. O que pode ser atribuído a fatores como pequena quantidade amostral, concentração do extrato e dose terapêutica, mostra-se assim, a necessidade de novos estudos para que se tenha informações mais precisas a respeito da ação terapêutica da *H. drasticus* e de sua associação com o LED.

4 CONCLUSÃO

A partir das análises macroscópicas e microscópicas realizadas, evidenciou-se que a aplicação das intervenções associadas de terapia LED com *H. drasticus* no tratamento de feridas em ratos Wistar, no tempo experimental de 14 dias, mostrou efeitos terapêuticos na cicatrização dos ferimentos, evidenciado pelo aumento no número de células reparatórias (fibroblastos), porém os resultados não demonstraram significância estatística.

REFERÊNCIAS

AGNE, J. E. Eletrotermofototerapia. 4 ed. Santa Maria (RS): O Autor, 2017. 426p.





ALBERTO, T. et al. Efeitos do Diodo Emissor de Luz (LED) Vermelho na Estimulação de Fibroblastos: Ênfase na Reparação Tecidual. Revista Intellectus, N°33, Vol 1, 2016: 94-105p.

ALMEIDA, S.C. et al. Himatanthus drasticus: a chemical and pharmacological review of this medicinal species, commonly found in the Brazilian Northeastern region. Revista Brasileira de Farmacognosia 27 (2017) 788–793.

AZULAY, R. D. Dermatologia / Rubem David Azulay, David Rubem Azulay, Luna Azulay-Abulafia. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 1184p.

JAGDEO, J. et al. Light-Emitting Diodes in Dermatology: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Lasers in Surgery and Medicine 50:613–628 (2018).

LEITE, S. et al. Phototherapy promotes healing of cutaneous wounds in undernouris hed rats. An Bras Dermatol. 2014;89(6):899-904.

NOGUEIRA, V. et al. Biomodulation effects of LED and therapeutic ultrasound combined with semipermeable dressing in the repair process of cutaneous lesions in rats. Acta Cirúrgica Brasileira - Vol. 29 (9) 2014.

PANOBIANCO, M. et al. Comparação da cicatrização pós-mastectomia entre mulheres portadoras e não-portadoras de diabetes mellitus. *Rev. Rene.*, 2012: 11:15-22.

SANTOS, G. et al. Involvement of mast cells, CD68+ and VEGF+ expressions in response to Himatanthus drasticus commercial latex in mice wound healing model. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.69, n.3, p.513-522, 2017.

SARAIVA, M. et al. Plant species as a therapeutic resource in areas of the savanna in the state of Pernambuco, Northeast Brazil. Journal of Ethnopharmacology 171 (2015) 141–153.

SOARES, F. et al. Estudo etnofarmacológico e etnobotânico de *Himatanthus drasticus* (Mart.) Plumel (janaguba). Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, v.17, n.4, supl. II, p.900-908, 2015.

SOARES, F. et al. Avaliação da qualidade de amostras comerciais de leite de janaguba (*Himatanthus drasticus* (Mart.) Plumel) em Fortaleza – Ceará. Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, v.18, n.2, p.399-407, 2016.

SOUZA, T. Modulação da resposta inflamatória e aceleração da cicatrização de feridas cutâneas experimentais pelas proteínas isoladas do látex de Himatanthus drasticus Mart. (Plumel). UFC - Universidade Federal do Ceará.; Ceará; 2015.





CAPÍTULO 06

EVIDÊNCIAS ATUAIS SOBRE OS EFEITOS DA IMERSÃO EM ÁGUA FRIA NO DESEMPENHO ESPORTIVO – REVISÃO SISTEMÁTICA

Emanuel Macedo Costa ¹, Lorenna Valéria da Cruz Lima ², Danielle de Brito Rodrigues ³, Maiza Vieira Duarte Ribeiro ⁴, Daniel da Silva Gomes ⁵, Amália Ribeiro Gonçalves de Vasconcelos ⁶, Marinalva Ferreira Silva ⁷, Diego Gomes da Silva ⁸, Carla de Jesus dos Santos Vieira ⁹, Dorneles Rosalice Campos de Sousa ¹⁰, Suelen Gomes da Silva ¹¹, Seania Santos Leal ¹²

¹ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (emanuelmacedoc@gmail.com)
 ² Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, (rosalice.127@gmail.com)
 ³ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (danyeh97@gmail.com)
 ⁴ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (maizaribeiro47@gmail.com)
 ⁵ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (danielsgomes@gmail.com)
 ⁶ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (mariferreira2503@gmail.com)
 ⁷ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (dieh.gs21@gmail.com)
 ⁹ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (Carlasantos061998@gmail.com)
 ¹⁰ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (lorennaldorneles@gmail.com)
 ¹¹ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (fisio.suelengommes@gmail.com)
 ¹² Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (seaniasantos@hotmail.com)

Resumo

Objetivo: Realizar uma revisão de literatura, de forma sistêmica, de estudos clínicos com o intuito de investigar os principais efeitos da Imersão em água fria no desempenho esportivo de atletas de diversas modalidades. **Método:** foi realizada uma revisão sistemática, por meio de buscas nos bancos de dados MEDLINE, SciELO, Google scholar e LILACS, Adotou-se como critérios de inclusão artigos com delineamento de ensaio clínico que abordaram os efeitos da





imersão em água fria no desempenho esportivo. **Resultados:** Inicialmente foram identificados 129 artigos, após a aplicação dos critérios inclusivos, 09 artigos compuseram esta revisão sistemática. **Conclusões:** Conclui-se que o emprego da Imersão em água fria possibilita a melhora da recuperação e do tratamento e diminuição da fadiga muscular de atletas. Sugerindo uma otimização do desempenho esportivo desses atletas durante a prática de exercícios físicos.

Palavras-chave: Cold-Water Immersion, Pre-Cooling, Thermoregulation.

Área Temática: Temas transversais- Outros.

E-mail do autor principal: emanuelmacedoc@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O desempenho esportivo tanto no esporte profissional quanto no amador abrange diversos elementos de cunho individual e ambiental. Os individuais estão diretamente relacionados com a genética e biotipo de cada indivíduo, e, consequentemente de como corpo responde aos treinamentos e as competições. Já os ambientais ou os extrínsecos, estão associados ao tipo de modalidade, duração, treinamento, recuperação e intensidade, além de outros fatores que podem influenciar a otimização das capacidades físicas ou regenerativas (BOMPA KO e HAIFF LF, 2013; HAN MN et al., 2016).

Freitas et al., (2014) e Han et al., (2016), ressaltam que desempenho pode ser otimizado por meio das seguintes capacidades físicas: força, potência e a resistência muscular, sendo estas um processo bioquímico e biomecânico que respondem aos estímulos externos. Dentre essas capacidades, a força é descrita como o torque máximo gerado pelo recrutamento de determinadas fibras musculares de um único músculo ou por grupos musculares em determinado movimento. Já a potência muscular é o produto da força versus a velocidade, durante a ação muscular.

Por sua vez, a resistência muscular é a capacidade do musculo em manter um movimento com a mesma intensidade por um determinado período (HAN MN et al., 2016; PICERNO AB et al., 2016; ALI CF et al., 2016).

A falta de resistência muscular, ou de qualquer outra capacidade física pode resultar no desenvolvimento da fadiga muscular, ocasionando em uma drástica redução no desempenho





esportivo e no aumento do risco de desenvolver lesões (HUYGAERTS S et al., 2020; WONG T et al., 2020).

Portanto, a otimização dessas capacidades e a prevenção ou tratamento da fadiga são de suma importância para a manutenção e/ou acréscimo do desempenho esportivo (TAVARES F et al., 2019). Dentro dessa premissa, a fisioterapia tem visado contribuir para a melhora dos resultados esportivos, visto que o desempenho esportivo "propriamente dito" é a soma dos fatores individuas e extrínsecos, na qual os treinamentos ou qualquer tipo de abordagem fisioterápica, que são consideradas extrínsecas, pode influenciar tanto na recuperação da capacidade física como na sua otimização (EGAÑA M et al., 2019).

Neste contexto, diferentes intervenções terapêuticas têm sido empregadas em atletas para acelerar a recuperação e manter e/ou melhorar os resultados esportivos. Dentre essas intervenções, vem sendo reportado o emprego da Imersão em Água Fria (IAF) (BOUJEZZA H et al., 2018).

A IAF é definida como a imersão de parte do corpo em água, por um determinado tempo, sendo que o principal objetivo dessa técnica é de controlar de forma terapêutica o dano muscular induzido pelos exercícios intensos (BOUJEZZA H et al., 2018; TAVARES F et al., 2019). Visto que a prática esportiva de alta intensidade pode gerar altas temperaturas, comumente na faixa entre 39,4 e 40,0 °C e induzir vários danos musculares (NADERI A et al., 2019).

Contudo, grande parte dos estudos com padrões metodológicos aceitáveis sobre o uso IMF em atletas, investigam a recuperação desses atletas (MCPHEE J et al., 2017; PEAKE JM et al., 2017). Portanto, a investigação da recuperação dos atletas e o efeito no desempenho são de suma importância, uma vez que tanto a recuperação quanto o desempenho estão intimamente relacionados (TAVARES F et al., 2019; KRUEGER M et al., 2020).

O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão de literatura sistemática sobre os efeitos da IAF no desempenho esportivo de atletas de diversas modalidades.

2 MÉTODO

O presente trabalho foi realizado por meio de uma revisão sistemática, na qual foram seguidas as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) (MOHER et al., 2009). Para tal, foi realizada buscas nos bancos de dados





MEDLINE, SciELO, Google scholar e LILACS, e foram considerados artigos publicados até outubro de 2020. Adotou-se ainda como critérios de inclusão artigos com delineamento de ensaio clínico que abordaram os efeitos da imersão em água fria no desempenho esportivo.

A busca nos bancos de dados se deu da seguinte forma: os descritores da intervenção "cold-water", "cold water immersion", "Pre-cooling", "thermoregulation" "physical therapy interventions", e "physiotherapy", com os descritores de desfechos: "performance", "Increase performance", "aerobic capacity" and "muscle strength", e "endurece". Foram excluídos os estudos realizados em animais ou que não abordagem a temática relacionada a performance e/ou desempenho esportivo, ou que não apresentassem informações relevantes na área da fisioterapia, além de trabalhos de revisão sistemática e de literatura, teses e dissertações, assim como artigos cujo texto completo não estava disponível nem mesmo após busca de referência, ou seja, aqueles cuja aquisição, por algum problema técnico, não fosse possível.

Dentre os artigos selecionados, foram tabuladas as principais variáveis de interesse. Todo o processo de revisão sistemática foi conduzido por um único pesquisador, sendo este processo realizado de forma independente, na qual as discordâncias durante o processo de seleção foram decididas pelos critérios de inclusão previamente estabelecido.

No processo de revisão sistemática, primeiramente foi realizado uma avaliação dos títulos dos artigos científicos, sendo selecionados os que mencionavam os efeitos da imersão em água fria. Em seguida foi realizada uma leitura minuciosa dos resumos a fim de identificar os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, sendo selecionados apenas aqueles que avaliaram o desempenho esportivo. Em seguida, foi realizada a leitura completa (LC) dos artigos selecionados. Para avaliação da qualidade dos trabalhos analisados, foi empregado a escala PEDro, onde trabalhos que apresentassem escores igual ou menor de 3 não foram considerados, sendo apenas considerados estudos que evidenciassem scores igual ou maior que 4. De acordo com Almeida et al. (2018), as pesquisas avaliadas pela escala podem ter escore variando de 1 a 10 item um não é utilizado para pontuação), visto que o maior valor representa a melhor qualidade metodológica do estudo clínico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliação da qualidade dos trabalhos analisados, foi empregado a escala PEDro, onde trabalhos que apresentassem escores igual ou menor de 3 não foram considerados, sendo





apenas considerados estudos que evidenciam escores igual ou maior que 4. De acordo com Almeida et al. (2018), as pesquisas avaliadas pela escala podem ter escore variando de 1 a 10 item um não é utilizado para pontuação), visto que o maior valor representa a melhor qualidade metodológica do estudo clínico.

Tabela 1. Classificação dos ensaios clínicos randomizados controlados de acordo com a escala PEDro.

Estudos						C	Critério	os (PE	Dro)				
Autor	Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Soultanakis et al.	2015	sim	sim	х	sim	X	х	Х	х	sim	sim	X	5
Garcia et al.	2016	sim	sim	X	X	X	x	X	X	X	sim	sim	4
Yeung et al.	2016	sim	sim	X	sim	X	X	X	X	sim	sim	X	5
Stevens et al.	2017	sim	sim	X	sim	X	X	X	X	sim	sim	X	5
Boujezza et al.	2018	sim	sim	X	sim	X	X	X	X	sim	sim	X	5
Egaña et al.	2019	sim	sim	X	sim	X	X	X	X	sim	sim	X	5
Freitas et al.	2019	sim	sim	X	X	X	X	x	X	sim	sim	X	4
Tavares, et al.	2019	sim	sim	X	sim	X	X	X	X	sim	sim	X	5
Krueger et al.	2020	sim	sim	X	sim	X	X	X	X	sim	sim	X	5

Fonte: Autores, 2019

Tabela 2. Detalhamento dos estudos selecionados.

swimmers

Autor/Ano	Autor/Ano TE Título		Objetivo	PP
Soultanakis et al. 2015	Teste controlado, aleatório e crossover	Impact of cool and warm water immersion on 50-m sprint performance and lactate recovery in	Investigar os efeitos da imersão em água fria ou quente, entre dois sprints de 50 metros de natação	J Sports Med Phys Fitness





Yeung et al. 2016	Teste controlado e aleatório	Effects of Cold Water Immersion on Muscle Oxygenation During Repeated Bouts of Fatiguing Exercise: A Randomized Controlled Study	Investigar os efeitos da imersão em água fria na oxigenação muscular e no desempenho de atletas	Medicine (Baltimore)
Garcia et al. 2016	Teste controlado e aleatório	Cold Water Immersion is Acutely Detrimental but Increases Performance Post-12 h in Rugby Players	Avaliar a eficácia da imersão em água fria na recuperação e desempenho de jogadores de rúgbi	Int J Sports Med
Stevens et al. 2017	Teste controlado, aleatório e crossover	Running performance in the heat is improved by similar magnitude with pre-exercise cold-water immersion and mid- exercise facial water spray	Comparar os efeitos do pré-resfriamento com o resfriamento no meio do exercício no desempenho de corredores	J Sports Sci
Boujezza et al. 2018	Teste controlado e aleatório	Effects of cold water immersion on aerobic capacity and muscle strength of young footballers	Comparar o desempenho aeróbio, após a imersão em água fria em jogadores de futebol	Tunis Med
Egaña et al. 2019	crossover randomizado	A 2.5 min cold water immersion improves prolonged intermittent sprint performance	Avaliar se se a imersão em água fria afeta o desempenho do exercício durante um teste de sprint intermitente, projetado para imitar os padrões de atividade de esportes de equipe.	J Sci Med Sport





Effect of Cold Water

youth field-hockey players

Immersion Performed on Successive Days on Investigar os efeitos da imersão em água fria no Physical Performance, Freitas et al. Teste controlado desempenho físico, dano muscular e marcadores J Strength Cond Muscle Damage, and 2019 e aleatório de estresse inflamatório, hormonal e oxidativo Res Inflammatory, Hormonal, em jogadores de voleibol and Oxidative Stress Markers in Volleyball Players Effects of Chronic Coldinvestigar os efeitos imersão em água fria Tavares, et al. Teste controlado Int J Sports Physiol durante uma intensa fase de pré-temporada de 3 Water Immersion in Elite 2019 e aleatório Perform Rugby Players semanas em atletas de Rugby de elite. The physiological effects of daily cold-water Examinar os efeitos da imersão em água fria Krueger et al. Teste controlado immersion on 5-day pós-exercício diário no desempenho da partida Eur J Appl Physiol 2020 e aleatório tournament performance em jogadores de hóquei de campo in international standard

Fonte: Autores, 2019

De acordo com Boujezza et al. (2018) e Tavares et al. (2019), a diminuição da temperatura muscular, ocasionada pela IMF, favorece a vaso constrição e, consequentemente, a diminuição do aporte sanguíneo dos músculos periféricos, o que altera todo metabolismo celular. Esse processo permiti a redução da inflamação, ou seja, proporciona uma recuperação mais rápido, além de diminuir de forma considerável o risco de desenvolvimento de leões musculares e articulares.

Estudos (MCPHEE et al., 2017; PEAKE et al., 2017), evidenciam que o emprego dessa terapia favorece a recuperação e o tratamento da fadiga muscular. Entretanto, é necessário avaliar, também, os efeitos dessa técnica sobre o desempenho esportivo em competições ou na prática de exercícios físico. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi de investigar se essa recuperação, promovida pela IMF, também é benéfica para o rendimento físico/esportivo.

Portanto, todos os estudos selecionados e analisados pelo presente estudo investigaram





o efeito do IMF sobre o desempenho esportivo, sendo avaliados suas consequências durante teste físico (sprints, corridas, saltos etc.) e jogos oficiais (hóquei, futebol entre outros), além dos efeitos metabólicos proporcionado por esta técnica.

A maioria dos estudos (SOULTANAKIS et al., 2015; GARCIA et al., 2016; BOUJEZZA et al., 2018; EGAÑA et al., 2019; FREITAS et al., 2019; TAVARES, et al., 2019), empregaram testes físicos como uma das principais formas para avaliar os efeitos do IMF sobre o desempenho esportivo. Nos estudos de Boujezza et al. (2018) e Egaña et al. (2019), foram empregados IMF até 11 °C e com tempo superior há 2, 5 minutos de imersão, sendo constatado a otimização dos testes físicos, ou seja houve o aumento do número e da amplitudes dos saltos, além da diminuição do tempo de corrida.

Corroborando com esses achados, Garcia et al. (2016), evidenciaram que oito atletas de Rugby após serem submetidos a IAF melhoraram o desempenho no exercício de saltos e nos específicos das modalidades. Yeung et al. (2016), também constataram que além do desempenho esportivo houve uma melhora metabólica no que se refere a oxigenação muscular, diminuição da temperatura da pele, da frequência cardíaca, da pressão arterial e dor muscular durante os protocolos de dinamometria (isonética).

Por fim, Stevens et al. (2017), também verificaram a melhora da resposta cardiorrespiratória, ativação muscular e respostas perceptivas das concentrações sanguíneas de lactato e prolactina, durante a corrida.

Os resultados positivos da IAF, podem ser explicados por dois mecanismos o primeiro seria a vasoconstrição local, que alteraria a transmissão sistema nervoso, proporcionando a redução da resposta inflamatória, conforme já citado anteriormente (BOUJEZZA et al. 2018). O segundo mecanismo é induzido pelo uso de água fria que favorece o aumento da pressão hidrostática nas partes submersas do corpo. Esse processo faz com que a pressão da água seja maior do que o ar no corpo do atleta, ocasionando a movimentação de gases, substâncias e fluidos. As alterações influenciam diretamente no tamanho do edema causado pelo exercício, e reduz os impulsos nervosos pela compressão dos músculos e nervos (HAUSSWIRTH et al., 2013; (BOUJEZZA et al. 2018).

Os dois mecanismos explicariam a diminuição da fadiga muscular e a melhora na recuperação, o que gera a otimização do desempenho durante a execução da atividade esportiva ou de um exercício específico (EGAÑA et al. 2019).

Em contra partida, alguns estudos (SOULTANAKIS et al. 2015; FREITAS et al., 2019; TAVARES et al., 2019; KRUEGER et al. 2020) não constataram melhoras em relação ao





desempenho esportivo após a implementação da IAF. No estudo de Soultanakis et al. (2015), que foi realizado com jovens nadadores é possível destacar alguns erros metodológico, como por exemplo a água considerada fria apresentar uma temperatura elevada (26, 5 °C), o que pode ter prejudicado o resultado.

Já Krueger et al. (2020), avaliaram o desempenho de aletas de Hóquei durante jogos de uma competição, é sabido que esportes coletivos e jogos oficias vários fatores podem potencializar ou diminuir o desempenho de cada atleta, como por exemplo a qualidade da equipe adversário e o campo de jogo entre outros.

Portanto, apesar da maioria dos estudos indicaram que o emprego do IAF favorece a recuperação e a diminuição e tratamento da fadiga muscular, e, consequentemente, a otimização ou potencialização do desempenho esportivo, pode-se dizer que esses resultados não são totalmente conclusivos.

Visto que quase a metade dos estudos analisados não indicam essa melhora ou não reportam resultados altamente conclusivos. Também é possível ressaltar que o número de estudos que abrange essa temática ainda é limitado, quando comparado a estudos que só investigam a recuperação dos atletas. Assim, aconselha-se que novos estudos clínicos e controlados sejam realizados, contemplando amostras mais amplas.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o emprego da Imersão em água fria possibilita a melhora da recuperação e do tratamento e diminuição da fadiga muscular de atletas. Sugerindo uma otimização do desempenho esportivo desses atletas durante a prática de exercícios físicos. Entretanto, estudos que abordem um número maior de voluntários são necessários, pois há poucos estudos clínicos, aleatorizados e controlados que apresentam uma amostra considerável.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L., B.; SEIXAS, M. B.; TREVIZAN, P. F.; LATERZA, M., C.; SILVA, L., P.; MARTINEZ, D. G. Effects of inspiratory muscle training on autonomic control: systematic review. **Fisioter Pesqui**. v. 25, n. 3, p. 345-351, 2018.

BOUJEZZA, H.; SGHAIER, A.; BEN REJEB, M. et al. Effects of cold water immersion on aerobic capacity and muscle strength of young footballers. **Tunis Med.** v. 96, 2, p.107-112, 2018.

EGAÑA, M.; JORDAN, L.; MORIARTY, T. A 2.5 min cold water immersion improves prolonged intermittent sprint performance. **J Sci Med Sport**. v. 22, n. 12, p. 1349-1354, 2019.





FREITAS, V., H.; RAMOS, S., P.; BARA-FILHO, M., G. Effect of Cold-Water Immersion Performed on Successive Days on Physical Performance, Muscle Damage, and Inflammatory, Hormonal, and Oxidative Stress Markers in Volleyball Players. **J Strength Cond Res**. v. 33, n. 2, p. 502-513, 2019.

GARCIA, C., A.; DA MOTA, G., R.; MAROCOLO, M. Cold Water Immersion is Acutely Detrimental but Increases Performance Post-12 h in Rugby Players. **Int J Sports Med.** v. 37, n. 8, p. 619-24, 2016.

HAUSSWIRTH, C.; BIEUZEN, F.; BRISSWALTER, J. Physiological responses associated with cold water immersion and whole body cryostimulation-cryotherapy: effects on recovery after muscular exercise. **Kinésithér Scient. v.** 539, n. 4, p. 13-40, 2013.

HUYGAERTS, S.; COS, F.; COHEN, D. Mechanisms of Hamstring Strain Injury: Interactions between Fatigue, Muscle Activation and Function. **Sports (Basel)**. v. 8, n. 5:65, 2020

KRUEGER, M.; COSTELLO, J.; STENZEL, M et al. The physiological effects of daily coldwater immersion on 5-day tournament performance in international standard youth field-hockey players. **Eur J Appl Physiol**. v. 120, n. 1, p. 295-305, 2020.

MCPHEE, J.; LIGHTFOOT, A., P. Post-exercise recovery regimes: blowing hot and cold. **J Physiol**. v. 595, n. 3, p. 627-628, 2017.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PLoS Me**. v. 6, n. 7: e1000097, 2009.

NADERI, A.; REZVANI, M.; DEGENS H. Foam Rolling and Muscle and Joint Proprioception After Exercise-Induced Muscle Damage. **J Athl Train**. v. 55, n. 1, p. 58-64, 2020.

PEAKE, J., M.; ROBERTS, L. A.; FIGUEIREDO, V., C. The effects of cold water immersion and active recovery on inflammation and cell stress responses in human skeletal muscle after resistance exercise. **J Physiol**. v. 595, n. 3, p. 695-711, 2017.

SOULTANAKIS, H.; NAFPAKTIITOU, D.; MANDALOUFA, S. Impact of cool and warm water immersion on 50-m sprint performance and lactate recovery in swimmers. **J Sports Med Phys Fitness**. v. 55, n. 4, p. 267-72, 2015.

STEVENS, C., J.; KITTEL, A.; SCULLEY, D., V. et al. Running performance in the heat is improved by similar magnitude with pre-exercise cold-water immersion and mid-exercise facial water spray. **J Sports Sci.** v. 35, n. 8, p. 798-805, 2017.

TAVARES, F.; BEAVEN, M.; TELES, J. Effects of Chronic Cold-Water Immersion in Elite Rugby Players. **Int J Sports Physiol Perform**. v. 14, n. 2, p.156-162, 2019.

WONG, T.; HUANG, C.; CHEN, P. Effects of Lower Extremity Muscle Fatigue on Knee Loading During a Forward Drop Jump to a Vertical Jump in Female Athletes. **J Hum Kinet**. v. 31, n. 72, p. 5-13, 2020

YEUNG, S., S.; TING, K.; HON, M. et al. Effects of Cold-Water Immersion on Muscle Oxygenation During Repeated Bouts of Fatiguing Exercise: A Randomized Controlled Study. **Medicine (Baltimore)**. v. 95, n. 1:e2455, 2016.





CAPÍTULO 07

OS EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA "DPOC": UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

<u>Lorenna Valéria da Cruz Lima Dorneles</u> ¹, Rosalice Campos de Sousa ², Danielle de Brito Rodrigues ³, Maiza Vieira Duarte Ribeiro ⁴, Daniel da Silva Gomes⁵, Amália Ribeiro Gonçalves de Vasconcelos⁶, Marinalva Ferreira Silva⁷, Diego Gomes da Silva⁸, Emanuel Macedo Costa⁹, Suelen Gomes da Silva¹⁰, Carla de Jesus dos Santos Vieira¹¹

¹ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (lorenlimafisio@gmail.com)

² Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, (rosalice.127@gmail.com)

³ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (danyeh97@gmail.com)

⁴Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (maizaribeiro47@gmail.com)

⁵ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (danielsgoms@gmail.com)

⁶Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (amaliargy@hotmail.com)

⁷Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (mariferreira2503@gmail.com)

⁸Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (diegophysio20@gmail.com)

⁹ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (emanuelmacedoc@gmail.com)

¹⁰ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (fisio.suelengommes@gmail.com)

¹¹ Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA, (carlasantos061998@gmail.com)

Resumo

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada pela limitação do fluxo aéreo de forma progressiva e não totalmente reversível, sendo uma patologia respiratória geralmente relacionada a respostas inflamatórias anormais dos pulmões devido a inalação de gases ou partículas irritantes. O treinamento muscular inspiratório (TMI) é uma ferramenta de treino em que se aplica uma carga linear e adicional ao diafragma e músculos acessório da respiração, com o intuito de melhorar sua força e resistência. Estudos apontam que a TMI é um método útil para atenuar a percepção do esforço respiratório. Objetivo: Identificar os principais efeitos obtidos com o treinamento muscular inspiratório em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Método: Foi realizado um levantamento de artigos nas bases de dados PubMed, PEDro, Medline, Lilacs, utilizando como descritores: Respiratory Muscles,





Training, Pulmonary Disease, Chronic Obstructive. Foram identificados 824 artigos com ano de publicação entre 2017-2021, escritos nos idiomas português e inglês, envolvendo pacientes portadores de DPOC que fizeram uso do TMI como forma de tratamento complementar. Posteriormente, foram lidos os títulos e resumos dos artigos, eliminando-se 814 artigos que não atenderam aos critérios inclusivos. **Resultados:** 09 artigos compuseram esta revisão sistemática, a maioria dos estudos demostraram que o TMI, aumenta força muscular inspiratória, (PImax), melhora dispneia e capacidade ou tolerância ao exercício. **Conclusões:** Concluímos que o TMI é um recurso viável para o paciente com DPOC promovendo melhorias em termos de força muscular inspiratória, dispneia, tolerância ao exercício, e de forma indireta melhora da qualidade de vida e percepção de bem-estar.

Palavras-chave: Força muscular; Músculos respiratórios; Exercícios respiratórios; Mecânica respiratória; Doença pulmonar obstrutiva crônica.

Área Temática: Temas transversais- Outros.

E-mail do autor principal: lorenlimafisio@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Filho *et al.* (2019) a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada pela limitação do fluxo aéreo de forma progressiva e não totalmente reversível, sendo uma patologia respiratória geralmente relacionada a respostas inflamatórias anormais dos pulmões devido a inalação de gases ou partículas irritantes. O diagnóstico é feito por meio da história clínica do paciente, através da presença de sintomatologias respiratórias persistentes, incluindo falta de ar, fadiga, tosse e produção de escarro. Segundo Kopitovic *et al.* (2017) a espirometria é o teste diagnóstico padrão ouro para a DPOC. É relatado por Ayora *et al.* (2019) que durante o progresso da doença, há uma redução na funcionalidade pulmonar promovendo uma intolerância a realização de exercícios físicos e ocasionando uma ineficiência diafragmática.

O treinamento muscular inspiratório (TMI) é uma ferramenta de treino em que se aplica uma carga linear e adicional ao diafragma e músculos acessório da respiração, com o intuito de melhorar sua força e resistência. Estudos, como o de Silva *et al.* (2019), apontam que a TMI é um método útil para atenuar a percepção do esforço respiratório.

Podemos entender, de acordo com Mills *et al.* (2019), que o TMI, especificamente em pacientes portadores de DPOC, é um recurso de tratamento aceitável principalmente para aqueles que possuem a forma mais grave da doença, pois o treino muscular inspiratório é de





baixo custo, fácil aplicabilidade, podendo ser feito com o paciente em casa, sentado, não exigindo grandes esforços deste. O protocolo que envolve o treinamento muscular inspiratório pode ser utilizado tanto em pessoas saudáveis quanto em pessoas portadoras de patologias respiratórias. Ayora *et al.* (2019) evidencia que, em pacientes portadores de DPOC, os principais benefícios deste treinamento são: melhora na capacidade funcional durante o exercício, aumento da resistência muscular, melhora na expansibilidade pulmonar e dispneia, aperfeiçoamento das trocas de gases, fortalecimento da musculatura respiratória, e prevenção de infecções.

O objetivo desse estudo é identificar os principais efeitos obtidos com o treinamento muscular inspiratório em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

2 MÉTODO

Este trabalho trata-se de uma revisão sistemática realizada nos meses de outubro e novembro de 2019.

O levantamento de artigos foi realizado nas bases de dados PubMed, PEDro, BVS. Na busca foram utilizados descritores em inglês, muscle strength, respiratory muscle, breathing exercises, respiratory mechanics, pulmonary e disease chronic obstructive, além de seus respectivos vocábulos em português, força muscular, músculos respiratórios, exercícios respiratórios, mecânica respiratória e doença pulmonar obstrutiva crônica, sendo estes selecionados mediante a consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Foram identificados 824 artigos, escritos nos idiomas português e inglês, envolvendo pacientes portadores de DPOC que fizeram uso do TMI como forma de tratamento complementar. Posteriormente, foram lidos os títulos e resumos dos artigos para a verificação das principais informações dos mesmos, eliminando-se 814 artigos que não atenderam aos critérios inclusivos pré-estabelecidos. Para filtrar os artigos de relevância para o desenvolvimento da pesquisa utilizaram-se os critérios de inclusão: ensaios clínicos randomizados e controlados, artigos publicados no período compreendido entre 2014 a 2021, artigos relacionados ao tema, artigos na escala PEDro com classificação maior ou igual a 4.

Foram adotados ainda como critérios de exclusão: revisões de literatura, revisões sistemáticas, artigos fora do recorte temporal pré-estabelecido, estudos duplicados, artigos que disponibilizaram apenas resumo simples, teses de mestrado e doutorado.





Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 09 artigos para compor esta revisão sistemática.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos incluídos tiveram seu conteúdo avaliado pela Escala PEDro. Essa escala foi utilizada para analisar a qualidade metodológica dos artigos selecionados para compor o estudo em questão. É uma escala composta por onze critérios e a pontuação final é gerada através da somatória de dez dos onze critérios.

Tabela 1. Classificação dos ensaios clínicos randomizados controlados de acordo com a escala PEDro.

Escala PEDRO	Cutrim et al., 2019	Beaumont et al., 2018	Langer et al., 2018	Schultz et al., 2018	Xu et al., 2018	Dellweg et al., 2017	Wang et al., 2017	Elmorsi et al., 2020	Nikoletou et al., 2020
1	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	0	X	X	X	0	X
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	X	0	X	0	0	0	0	0	0
6	0	X	0	0	0	0	0	0	0
7	0	X	X	0	X	X	X	0	X
8	0	X	X	X	X	X	X	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	X	X	X	X	X	X	X	X	0
11	X	X	X	X	X	X	X	X	0
Total	6/10	8/10	8/10	5/10	7/10	7/10	7/10	4/10	4/10

Fonte: Autores, 2021

Tabela 2. Detalhamento dos estudos selecionados.

Autor/	Descrição	Instrumentos de	Intervenção	Principais Resultados
Ano	da Amostra	Coleta		
Cutrim et al.,	GI: 11	Espirômetro,	TMI três vezes	Ocorreram melhorias no PIMax e
2019	GC: 11	Transdutor de	por semana	PEmax no grupo TMI após 12
	TOTAL: 22	pressão; TC6min.	durante trinta	semanas quando comparado com
		_	minutos por um	o grupo controle. Na comparação
			período de doze	entre os grupos, o grupo TMI
			semanas, 30% da	apresentou valores mais altos da
			PI máx inicial.	distância do TC6.
Beaumont	GI: 74	Espirômetro,	TMI diariamente	No final da intervenção, a
et al., 2018		Micro RPM,	durante duas	dispneia medida pelo questionário





	GC: 75 TOTAL: 149	TC6min, Escala deBorg, Questionário Multidimensional Dyspnea Pro-file (MDP).	sessões de 15 min cada, cinco vezes por semana durante quatro semanas. Foi utilizada uma resistência de 50% da Pimáx inicial.	MDP (componente sensorial) mostrou uma diminuição significativa no PR + IMT. No final da intervenção, a PImáx aumentou mais no grupo PR+ IMT do que no grupo PR.
Langer et al., 2018	GC: 10 GI: 10 TOTAL: 20	Escala de Dispneia (MRC), Espirômetro, Testes da Função Muscular Respiratória.	O programa consistiu em duas a três sessões diárias de 30 respirações (4-5) min / sessão) realizadas 7 dias / semana por 8 semanas. O grupo IMT realizou duas sessões diárias	O TMI no grupo intervenção promoveu melhoria na força e resistência muscular respiratória, dispneia e resistência ao exercício.
Schultz et al.,2018	GI: 300 GC: 302 TOTAL: 602	Espirômetro, TC6 min, Manovacuômetro.	O grupo de intervenção recebeu IMT a carga inicial de treinamento foi de pelo menos 30% da PImáx. O TMI ocorreu 7 vezes por semana (21 min; sete ciclos de 2 min de IMT cada,	O grupo de intervenção melhorou a PImáx significativamente mais que o grupo controle. O grupo de intervenção também melhorou significativamente mais a função pulmonar quando comparado ao grupo controle.
Xu et al., 2018	CI (TMI): 23 CI (CTSC):23 CI (CTDC):23 GC: 23 TOTAL: 92	Avaliação PImax e PEmax com um medidor digital (AZ-8205, AZ Instrument, Taiwan), Escala de Dispneia (MRC), Espirômetro, TC6 min.	Os grupos foram Treinados diariamente, com cada sessão com duração de 48 minutos por dia, 7 dias por semana, 8 semanas	A dispneia foi significativamente melhorada nos grupos TMI, CTSC, CTDC em comparação ao grupo Sham. Indivíduos do grupo TMI melhoraram a força muscular inspiratória.
Dellweg et al., 2017	GI: 15 GC: 14 TOTAL: 29	Espirômetro; para medir pressão inspiratória foi usado o módulo de pressão Jaeger Masterscreen; Para resistência dos músculos inspiratórios foi utilizado o Dispositivo MicroRMA, TC6	O treinamento com força consistiu em 20 exercícios inspiratórios bemsucedidos, nos quais o paciente teve que manter uma pressão inspiratória de pelo menos 80% do Pimax por 1s.	Os pacientes do grupo IMT melhoraram significativamente a distância a pé. Os pacientes do grupo IMT aumentaram sua pressão inspiratória enquanto o aumento no grupo falso não alcançou significância.





		min.		
Wang et al., 2017	GI (TEC+ TMI): 28 GI (TEC): 27 GC: 26 TOTAL: 81	Manovacuômetro; TC6min; Espirômetro; Escala de Dispneia (MRC); Questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória (SGRQ) Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS).	O treinamento foi iniciado em uma intensidade de 30% da pressão inspiratória máxima PImáx Foi utilizado o protocolo de treinamento com intervalo em que os pacientes realizaram sete séries de exercícios, cada um com 2 minutos de duração, separados por intervalos de descanso com duração de 1 minuto.	Força muscular respiratória, capacidade de exercício, capacidade inspiratória, dispnéia, qualidade de vida, depressão e ansiedade e estado nutricional foram melhorados nos grupos de treinamento combinado e TEC, quando comparados aos do grupo controle (P <0,05) após o programa de reabilitação pulmonar.
ELMORSI et al., 2018	GI A: 20 GI B: 20 GC: 20 TOTAL: 60	Escala de Dispneia (MRC); Espirômetro; Aparelho de força muscular respiratória; TC6 min; Questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória (SGRQ) (Micro MPM; Micro Medical, Reino Unido).	Todos os indivíduos do grupo A foram treinados apenas diariamente, seis vezes por semana; cada sessão consistiu em 30 minutos, durante 2 meses. Os pacientes começaram a respirar com uma resistência que exigia a geração de 30% da PImáx durante uma semana.	IMT oferece benefícios adicionais aos pacientes com DPOC submetidos a treinamento com exercícios musculares periféricos no que diz respeito à força muscular respiratória e capacidade de exercício.
Nikoletou et al., 2020	GI: 34 GC: 34 TOTAL: 68	Espirômetro; Avaliação PImáx: PImax foi avaliado a partir da capacidade residual funcional (FRC) usando um bocal flangeado (PK Morgan Ltd, Rainham, Reino Unido) conectado a um tubo de metal	O TMI foi desenvolvido durante sete semanas, inicialmente ajustado com 30% da PImáx. Duas sessões por dia, seis dias por semana.	Um programa IMT de sete semanas, com base na comunidade, com uso realista dos recursos de assistência médica, melhora o PImax e a percepção do bem-estar.

Fonte: Autores, 2021





O uso do treinamento muscular inspiratório em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) se mostrou benéfico para o aumento da força desses músculos em específico, também mostrou melhora na capacidade funcional a exercícios e dispneia, presente em pacientes portadores de tal patologia.

Em diversos estudos foi evidenciado o aumento da força muscular inspiratória, através da mensuração da PI (max) pós intervenção, porém houveram diferenças estatísticas nos resultados de cada estudo, isso quando levamos em conta a duração da intervenção e a carga utilizada em cada protocolo de forma específica.

Os achados possuem evidências de que, o TMI com cargas maiores e com menor tempo de intervenção, em ate 3 a 4 semanas, promovem um aumento na força dos músculos inspiratórios e expiratórios, porém não há evidências de que esse tipo de protocolo promova uma redução significante na dispneia. Essa afirmação se comprovada no estudo de Dellweg, et al 2019, nesse estudo foi utilizada uma carga de 80% sendo seu período de aplicação de 4 semanas, ao fim das 4 semanas os pacientes do grupo intervenção tiveram melhora dos valores de PI (max) quando comparado ao grupo controle, sem melhora de outras variáveis.

Assim também como não existem grandes evidências de que haja uma melhora na capacidade funcional ao exercício, isso se evidencia no estudo de Beaumont, et al 2018 onde foi utilizada uma carga inicial de 50% da PI máx aumentando-a de 10% em 10% durante 4 semanas, havendo uma melhora nos valores de PI (max), porém não houveram mudanças na capacidade funcional de exercício, evidenciado pelo TC6, assim também como não houve melhora na dispneia, evidenciando assim que maiores cargas com menos tempo de aplicação, apenas aumentam a força dos músculos, sem grandes contribuições para melhora na dispneia e capacidade funcional. Diferente de Langer, et al 2018 que utilizou uma carga inicial de 40% relativamente baixa, porém que aumentava progressivamente até atingir o limite tolerável pelo participante durante 8 semanas, encontrou em seus participantes melhora significativa na tolerância ao exercício, e evidente melhoria na sensação de dispneia. Porém esse estudo possui limitações, como por exemplo, o tamanho da amostra.

Já no estudo de Cutrin, et al 2018, e no de Wong, et al 2017, Bavarsad et al 2019 obtiveram resultados semelhantes em seus estudos, onde utilizaram respectivamente cargas mais baixas 30% PImáx durante 8 a 12 semanas, obtiveram aumento moderado da força muscular inspiratória, e melhoras significativas na capacidade funcional a exercício, evidenciado pelo TC6 (teste de caminhada de 6 minutos) e ainda melhoras na dispneia.





Assim como os três autores citados anteriormente no estudo de Nikoletou, et al 2018 utilizou uma baixa carga 30% da PImáx, com maior tempo de aplicação, obtendo resultados semelhantes em termo de força muscular inspiratória, porém diferente dos estudos anteriores, este estudo comprovou que a aplicação de cargas mais baixas por um período de tempo prolongado tem efeito positivo tanto nas variáveis já citadas, como também na sensação de bem-estar referida pelos pacientes.

Já no estudo de Elmorsi et al 2020 obteve resultados semelhantes aos trabalhos mencionados, porém se utilizou de estratégias diferentes, utilizou uma carga progressiva durante 2 meses combinada com exercício físico incremental, o resultado deste estudo comprova que a utilização do TMI de forma isolada ou combinada gera melhoras funcionais em termo de força muscular inspiratória e capacidade de exercício.

4 CONCLUSÃO

Concluímos que o treinamento muscular inspiratório é benéfico para pacientes portadores de DPOC, os principais efeitos identificados foram a melhora da força muscular inspiratória, dispneia, tolerância ou capacidade ao exercício e indiretamente melhoria na qualidade de vida e percepção de bem-estar na população estudada. O treinamento da musculatura respiratória revelou-se muito benéfico, melhorando o desempenho funcional dos pacientes com DPOC, sugerindo a utilização do fortalecimento muscular respiratório e periférico como coadjuvante no tratamento desses indivíduos com essa patologia.

REFERÊNCIAS

AYORA A., et al. Análise de dois questionários sobre a qualidade de vida em pacientes com DoençaPulmonar Obstrutiva Crônica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2019; 1-10.

BEAUMONT M., et al. Effects of inspiratory muscle training on dyspnoea in severe COPD patients during pulmonary rehabilitation: controlled randomised trial. **European Respiratory Journal**, 2017; 1-9.

CUTRIM A., et al. Inspiratory muscle training improves autonomic modulation and exercise tolerance in chronic obstructive pulmonary disease subjects: A randomized-controlled trial.





Respiratory Physiology & Neurobiology, 2019; 31-37.

DELLWEG D., et al. Inspiratory muscle training during rehabilitation in successfully weaned hypercapnic patients with COPD. **Respiratory Medicine**, 2017; 116–123.

ELMORSI A., et al. Effect of inspiratory muscle training on exercise performance and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis**, 2016; 41-46.

FILHO F., et al. Abordagens fisioterapêuticas e os efeitos na força muscular inspiratória em pacientescom doençapulmonar obstrutiva crônica no preparo para procedimentos cirúrgicos abdominais. Arquivos brasileiros de cirurgia digestiva, 2019; 1-4.

KOPITOVIC I., et al. Frequency of COPD in health care workers who smoke. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, 2017; 351-356.

LANGER D., et al. Inspiratory muscle training reduces diaphragm activation and dyspnea during exercise in COPD. **Journal of Applied Physiology**, 2018; 381–392.

MILLS C., et al. O treinamento muscular inspiratório (TMI) é uma opção aceitável de tratamento parapessoas com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) que recusaram a reabilitação pulmonar (RP) e a IMT pode aumentar a captação de RP? Um estudo de viabilidade de pré-pós. **BMJ Open**, 2019; 118-124.

NIKOLETOU D., et al. Evaluation of the effectiveness of a home-based inspiratory muscle training programme in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease using multiple inspiratory muscletests. **Taylor & Francis**, 2015; 250-259.

SCHULTZ K., et al. Inspiratory muscle training does not improve clinical outcomes in 3-week COPD rehabilitation: results from a randomised controlled trial. European Respiratory Journal, 2018; 1-11.

SILVA R., et al. Inspiratory muscle training improves performance of a repeated sprints ability test in professional soccer players. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, 2019; 452-455.

WANG K., et al. Cycle ergometer and inspiratory muscle training offer modest benefit compared with cycle ergometer alone: a comprehensive assessment in stable COPD patients. **International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, 2017; 2655–2668.

XU W., et al. Combination of inspiratory and expiratory muscle training in same respiratory cycle versus different cycles in COPD patients: a randomized trial. **Respiratory Research**, 2018; 1-11.





CAPÍTULO 08

MARCAS DE UMA LUTA NO CORPO FEMININO: QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES MASTECTOMIZADAS

Glória Vanessa de Araujo Silva Sousa¹, Maria Aparecida Melo Morais², Amanda Sales Silva³, Dannilo Dias Soares⁴, Lidenberg Costa de Sousa⁵, Ednardo Torres Lopes Junior⁶, Francisco Felipe de Sousa Mourão⁷, Ana Lívia Pereira de Azevedo⁸, Francisco Jardel Ferreira Lima⁹, Socorro Taynara Araújo Carvalho¹⁰, André Sousa Rocha¹¹, Dilene Fontinele Catunda Melo¹²

¹Faculdade Princesa Do Oeste, (gloria.tamboril@gmail.com)

²Faculdade Princesa Do Oeste, (maria.aparecida@alu.fpo.edu.br)

³ Faculdade Princesa Do Oeste, (amandasales327@gmail.com)

⁴Faculdade Princesa Do Oeste, (dannilodiax96@gmail.com)

⁵Faculdade Princesa Do Oeste, (lidenbergcostasousa@outlook.com)

⁶Faculdade Princesa Do Oeste, (juniortorres.jrt@gmail.com)

⁷Faculdade Princesa Do Oeste, (felipe63700@gmail.com)

⁸Faculdade Princesa Do Oeste, (pereiraliviaana@gmail.com)

⁹Faculdade Princesa Do Oeste, (jardelferreira667@gmail.com)

¹⁰Centro Universitário Inta - Uninta, (carvalhotaynara44@gmail.com)

¹¹Universidade São Francisco, (andresousarocha9@gmail.com)

¹²Faculdade Princesa Do Oeste, (dilenefcm@gmail.com)

Resumo

O principal objetivo desse estudo é compreender os impactos que o processo de mastectomia traz a vida das mulheres, bem como o conceito de qualidade de vida em meio a esse processo. Trata-se de um estudo de Revisão Integrativa da Literatura de cunho qualitativo, iniciado por meio da estratégia PICo (acrônimo de população, interesse e contexto), onde intitulou-se o primeiro elemento (P) para Mulheres; o segundo (I) para Qualidade de vida e o terceiro (Co) relacionada-se a Processo de mastectomia. A busca de estudos aconteceu em Outubro de 2021 a partir das bases de dados: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Rede Ibero-americana de Inovação e Conhecimento Científico (REDIB) e da biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). No que toca aos descritores, selecionaram-se câncer de mama e qualidade de vida, ambos controlados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Observou-se que as mulheres submetidas a estes processos cirúrgicos radicais merecem maior atenção dos profissionais de saúde, e por sua vez, intervenções que possam





abranger tais aspectos. Assim a reconstrução mamária deve ser uma opção disponível a estas mulheres, uma vez que trata-se de um direito garantido à elas. Infere-se que a proposta inicial do trabalho foi alcançada, comprovando a importância deste estudo para a comunidade científica. Constatou-se que a mastectomia esta diretamente relacionada à queda na qualidade de vida de mulheres que se submetem a este procedimento, podendo variar suas repercussões de acordo com a individualidade de cada mulher, tendo como variáveis a ocupação, escolaridade e estado civil.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Mastectomia; Qualidade de Vida.

Área Temática: Saúde da Mulher.

E-mail do autor principal: gloria.tamboril@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma enfermidade que incide, especialmente, nas mulheres em nível mundial. Estimou-se para o ano de 2021 no Brasil 66.280 casos novos, o que representa uma taxa ajustada de incidência de 43,74 casos por 100 mil mulheres. Tais dados estatísticos refletem no cenário preocupante e, consequentemente, em uma questão de saúde pública, que coloca o câncer de mama como a primeira causa de morte em território nacional. Além disso, a incidência e a mortalidade por câncer de mama tendem a crescer progressivamente a partir dos 40 anos, a maior parte dos casos ocorre a partir dos 50 anos (INCA, 2020).

O diagnóstico de câncer mamário provoca traumas psicológicos, perda da autoestima, sentimento de culpa e fracasso. O impacto do diagnóstico é influenciado pelo contexto social e cultural, no qual a mulher está inserida. Nesse sentido, as várias mudanças físicas e emocionais no corpo da mulher por causa do tratamento, impacta em como ela percebe o seu próprio corpo, o que afetará a sua qualidade de vida. O tratamento pode incluir processos mais leves como quimioterapias e hormonioterapia, pela administração de medicamentos injetáveis ou orais; até procedimentos mais invasivos como cirurgias para retirada do tumor e radioterapia (FRAGA *et al.*, 2019).

Tais cirurgias, ocasionam transformações dolorosas na vida das mulheres, que podem ser representadas por mudanças da autoimagem, da autoestima e comprometimento da sexualidade, visto que a mama é um órgão repleto de simbolismo para a mulher – feminilidade, sexualidade e maternidade. A amputação de tal membro pode deixar a mulher envergonhada, mutilada e sexualmente repulsiva, carregando fortes repercussões emocionais. O autoconceito encontra-se afetado devido as alterações na imagem corporal e das modificações devastadoras na aparência física e função (SAMPAIO, 2006).

Diversos fatores estão relacionados ao bem-estar e qualidade de vida das pessoas. Estes





fatores envolvem a parte física, mental, financeira e social. Dessa forma, quando se insere o contexto do paciente oncológico, a qualidade de vida deve ser observada através de uma dimensão ampla e por meio de uma abordagem multidisciplinar. Sendo assim, a qualidade de vida é um conceito amplo e subjetivo e, normalmente, implica em uma série de condições que são avaliadas pelas pessoas para que elas considerem e julguem o que adequam como qualidade de vida (CARVALHO, 2015).

A qualidade de vida, está ligada intimamente e individualmente a capacidade de viver ou conviver plenamente com as mudanças que serão trazidas pela doença, destacando a importância de um apoio para a adaptação a nova realidade, visto que no estágio inicial os pacientes com câncer experimentam altos níveis de estresse emocional e medo da morte em potencial e, portanto, a depressão é mais provável nesse momento (BALSANELLI *et al.*, 2016).

Quase 50% dos pacientes com câncer sofrem de transtornos psiquiátricos. A ansiedade e a depressão são geralmente consideradas as comorbidades psicopatológicas mais prevalentes. No câncer de mama, mais de um terço dos pacientes pode sofrer de distúrbios ligados intimamente a sua saúde mental. A morbidade psicológica é influenciada por vários históricos e fatores concomitantes que afetam a função psíquica (VILLAR *et al.*, 2017).

O processo de mastectomia traz limitações em relação ao trabalho, a atividades domésticas e de vida diária, restrições de movimento com o membro superior, diminuição da autoestima, devido a dificuldades em aceitar a perda da mama, causando uma alteração da percepção como mulher e vergonha de sua própria imagem, impactando negativamente em suas relações afetivas, especialmente no que tange à sexualidade (FIREMAN *et al.*, 2018).

A interrupção da atividade sexual e insatisfação sexual foram associadas à presença de um sentimento de distanciamento emocional no casal ou ao medo, sentido pelo parceiro, de ter relação sexual, bem como menor nível de funcionamento emocional, imagem corporal empobrecida ou presença de comorbidades (SANTOS *et al.*, 2016).

O câncer de mama é uma das patologias mais temíveis aos olhos das mulheres, e ao perceberem que o processo de mastectomia poderá ser mais um dos procedimentos que enfrentaram esse medo e temor serão mais crescentes, por ser algo que irá afetar toda a essência do "ser mulher". Concluindo-se portanto que é imprescindível abordar tal temática, pois se mostrou de extrema relevância descobrir que a qualidade de vida se verá de forma mais complexa por está atrelada a medos, inseguranças e traumas.

Diante das colocações mencionadas, o principal objetivo desse estudo é compreender e discutir, com base na literatura os impactos que o processo de mastectomia traz na qualidade de





vida das mulheres.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo de Revisão Integrativa da Literatura de cunho qualitativo. A Revisão de Literatura tem como objetivo fornecer uma visão geral das fontes sobre um determinado tópico e tem características de investigação científica, ou seja, ela deve ser sistemática e abrangente. Seu propósito é reunir e sistematizar estudos anteriores, é responsável por traçar um panorama profundo a respeito do tema escolhido, apresentando as principais abordagens e o corpus da teoria acumulada sobre uma temática (AZEVEDO, 2016).

A revisão da literatura é indispensável não apenas para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um dado tema, as suas lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento (BENTO, 2021).

Recomenda-se seguir algumas etapas para que seja viável a execução de uma revisão integrativa, por exemplo, definir o objetivo de estudo e formular a pergunta de pesquisa; definir os critérios de inclusão e exclusão e como acontecerá a busca na literatura; coletar e organizar as informações encontradas; refletir e avaliar criticamente as informações colhidas, discutir e apresentar a revisão integrativa de literatura (MENDES; SILVEIRA&GALVÃO, 2008).

Inicialmente, por meio da estratégia PICo (acrônimo de população, interesse e contexto), formulou-se a pergunta de partida. A sintaxe de aplicação de tal estratégia pode ser vista no Quadro 1, que apresenta a descrição dos acrônimos correspondentes ao estudo além dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), que foram utilizados na estratégia de busca.

Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) Etapa Definição Descrição P População Mulheres Câncer de mama and qualidade de vida Qualidade de vida Câncer de mama and qualidade de vida I Interesse Processo de mastectomia Co Contexto Câncer de mama and qualidade de vida

Quadro 1 - Estratégia PICo

Fonte: Autores, 2021.

De modo a seguir a estratégia PICo, intitulou-se o primeiro elemento (P) para Mulheres; o segundo (I) para Qualidade de vida e o terceiro (Co) relacionada-se a Processo de





mastectomia. Diante disso, a pergunta norteadora do estudo reflete a seguinte questão: Como o processo de mastectomia afeta a qualidade de vida das mulheres que são submetidas ao procedimento?

A busca de estudos aconteceu em Outubro de 2021 a partir das bases de dados: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Rede Ibero-americana de Inovação e Conhecimento Científico (REDIB) e da biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). No que toca aos descritores, selecionaram-se câncer de mama e qualidade de vida, ambos controlados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Ademais, foi aplicado o operador booleano AND para unificar os termos e recuperar o máximo de artigos sobre as informações preteridas (Quadro 2).

Quadro 2 - Aplicação da estratégia de busca.

Data	Base de Dados	Estratégia	Termos de Busca	Resultados
27 10	REDIB	PICo	Câncer de mama and qualidade de vida	54
27 10	Lilacs	PICo	Câncer de mama and qualidade de vida	89
27 10	Scielo	PICo	Câncer de mama and qualidade de vida	6

Fonte: Autores, 2021.

Os critérios de inclusão para a escolha de artigos estavam relacionados a trabalhos que abordavam a temática proposta, publicados a partir de 2017, por considerar que são publicações atualizadas sobre a temática, disponíveis no formato completo na íntegra. Em contrapartida, optou-se por excluir trabalhos que não abordaram o tema proposto, publicados em outros idiomas, inglês e espanhol, duplicados, não disponíveis para leitura completa e literatura não avaliada por pares, ou seja, teses, dissertações, capítulos de livro, editorial, dentre outros que não passaram por critérios rigorosos de avaliação.

Foram encontrados, inicialmente, 149 artigos, sendo seis na Scielo, 89 na LILACS e 54 no REDIB. Na fase de identificação, excluíram-se três na Scielo, 50 na LILACS e 34 no REDIB. Assim, na triagem restaram 62 artigos. Desses, 51 foram eliminados por não atender os critérios de inclusão. Por fim, restaram 11 artigos para compor a análise final deste estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO





O quadro 3 abaixo sintetiza as principais informações reportadas nos estudos e dividiuse em cinco categorias com autor(es), ano de publicação do estudo, título do estudo, principais resultados e tipo de estudo.

Quadro 3 – Principais informações extraídas dos artigos selecionados

Autor(es)	Ano	Título	Principais resultados	Tipo de Estudo
Fernanda Cristina Silva,	2018	Avaliação da qualidade de	Reforçar a importância da	Estudo quantitativo
Letícia Júnia Ferreira,		vida em mulheres com câncer de mama	adoção de medidas	
Camila Medeiros		submetidas à intervenção	preventivas e que	
Costa, Andrei Pereira		cirúrgica.	promovam a saúde em	
Pernambuco.			mulheres com idade acima	
			dos 30 anos. Além disso,	
			deformidades da mama,	
			queda de cabelos e outros	
			fatores implicam	
			negativamente na	
			percepção da imagem	
			corporal.	
Gisela Gomes Fraga,	2019	O diagnóstico do câncer de	O diagnóstico de câncer	Estudo qualitativo
Ana Luiza Pires Vidal,		mama para as mulheres:	mamário provoca traumas	
Júlia Pina Vieira dos		qual seu significado e	psicológicos, perda da	
Santos, Kálita Oliveira		quais são os impactos?	autoestima, sentimento de	
Lisboa, Naiza Murielly			culpa e fracasso.As	
Pereira Borges, Jalsi			experiências relacionadas	
Tacon Arruda.			com o câncer de mama têm	
			um domínio muito	
			individual, apresentando	
			significados diferenciados	
			para cada mulher que as	
			vivencia.	
Tamara Rodrigues de	2019	Câncer de mama e imagem	A rede de apoio é	Estudo qualitativo
Oliveira, Camila Soares		corporal: impacto dos	fundamental para que esta	
Lima Corrêa, Vinícius		tratamentos no olhar de	mulher tenha o suporte	
Faria Weiss, Ana Paula		mulheres mastectomizadas	emocional necessário,	
de Sousa Silva			visando de minimizar os	
Baquião,Laís Lage de			impactos do câncer de	
Carvalho,Fabiane Rossi			mama. Observa-se que as	
dos Santos			alterações físicas e	
			psicológicas refletem,	





Grincenkov,Simone			ainda, em problemas	
Meira Carvalho.			sociais e sexuais.	
Adriana de Souza	2020	Análise da qualidade de	O diagnóstico de neoplasia	Estudo quantitativo
Silva,Ana Karla da Silva		vida em mulheres após o	de mama pode trazer	
Sousa,Emanoel David		diagnóstico de câncer de	impactos negativos na vida	
Alves Freire,Maria		mama em hospital de	das mulheres, mas a	
Adgeane Souza		referência oncológica no	abordagem terapêutica e o	
Brandão,Liana de		Nordeste brasileiro	apoio familiar podem	
Oliveira Barros, Vanessa			amenizar os impactos deste	
Barreto Bastos Menezes.			diagnóstico.	
Maria Linete Monção da	2021	A repercussão psicossocial	A mastectomia afeta	Estudo qualitativo
Silva		da mastectomia para a	fisicamente e	
Mascarenha, Gislene		mulher	psicologicamente, a	
Mariana Pereira Castelo			mulher por se tratar de sua	
Branco,Ruth Raquel			feminilidade,que é	
Soares de Farias.			considerado importante	
			para a maioria das	
			mulheres assim tendo um	
			abalo psicológico maior.	
Wanessa Barros da	2019	Vivência da espiritualidade	A espiritualidade é usada	Estudo qualitativo
Silva, Maria Thereza		em mulheres	como estratégia de	
Vieira Barboza, Raíssa		diagnosticadas com câncer	enfrentamento para lidar	
Soares Ferreira Calado,		de mama	com a vivência do	
Juliana Lúcia de			diagnóstico e do	
Albuquerque			tratamento do câncer de	
Vasconcelos, Maria			mama.	
Valéria Gorayeb de				
Carvalho.				
Raquel Rey Villar,	2017	Qualidade de vida e	A qualidade de vida	Estudo quantitativo
Salvador Pita		ansiedade em mulheres	diminui em mulheres com	
Fernández, Carmen		com câncer de mama antes	baixo nível de	
Cereijo Garea, Ma		e depois do tratamento	escolaridade,a ansiedade	
Teresa Seoane Pillado,			aumenta em mulheres	
Vanesa Balboa Barreiro,			casadas, que não	
Cristina González			trabalham,o apoio e a	
Martín.			informação em dimensões	
			como a emocional, a	
ı I		i .	İ	





			corporal é destacada, como	
			suporte.	
Carla Monique Lopes	2017	Entrevista motivacional no	A importância da rede de	Estudo quantitativo
Mourão, Ana Fátima		suporte social de	suporte social para a	
Carvalho Fernandes,		cuidadores de pacientes	qualidade de vida da	
Deborah Pedrosa		com câncer de mama em	mulher com neoplasia e de	
Moreira, Mariana		quimioterapia	seu cuidador. Visualizando	
Cavalcante Martins.			a prestação do suporte de	
			forma compatível com as	
			necessidades da paciente,	
			ocasionando melhoria nas	
			relações de cuidado.	
Daniela Barsotti Santos,	2016	Interrupção e Retomada da	A interrupção e retomada	Estudo quantitativo
Manoel Antônio dos		Vida Sexual após o Câncer	da vida sexual após o	
Santos, Vanessa		de Mama	adoecimento pelo câncer	
Monteiro Cesnik-Geest,			de mama estão	
Elisabeth Meloni Vieira			intimamente relacionados	
			a aspectos importantes da	
			sexualidade, o impacto	
			psicológico do diagnóstico	
			e os efeitos adversos	
			decorrentes dos	
			tratamentos a que são	
			submetidas.	
Leonessa Boing,Camila	2017	Tempo sentado, imagem	As mulheres submetidas à	Estudo quantitativo
da Cruz Ramos de		corporal e qualidade de	cirurgia radical do câncer	
Araujo, Gustavo Soares		vida em mulheres após a	de mama demonstraram	
Pereira, Jéssica		cirurgia do cãncer de	piores escores na qualidade	
Moratelli, Magnus		mama	de vida, assim como piores	
Benneti, Adriano Ferreti			escores na imagem	
Borgatto, Anke			corporal.	
Bergmann, Adriana				
Coutinho de Azevedo				
Guimarães.				
Kelly de Menezes	2018	Percepção das Mulheres	O tratamento em grupo	Estudo qualitativo
Fireman, Flávia Oliveira		sobre sua Funcionalidade e	auxiliou na reinserção	
Macedo, Daniele		Qualidade de Vida após	social, indicando que é	
Maccao, Bamele		Quantade de vida apos	, <u>1</u>	
Medeiros Torres, Flávia		Mastectomia Mastectomia	uma boa estratégia de	





Marianna Brito de		sensação de apoio e	
Araujo Lou.		suporte.	

Fonte: Autores, 2021.

As mulheres submetidas à cirurgia radical do câncer de mama demonstraram piores escores na qualidade de vida, assim como piores escores na imagem corporal. Sendo assim, as mulheres submetidas a estes processos cirúrgicos radicais merecem maior atenção pelos profissionais de saúde, e por sua vez, intervenções que possam abranger tais aspectos. Ainda, a reconstrução mamária deve ser uma opção disponível a estas mulheres, uma vez que trata-se de um direito garantido à elas, e incentivada quando autorizada diante do quadro clínico da paciente (BOING *et al.*, 2017).

Aprender a conviver com o câncer de mama é um processo contínuo e dinâmico, no qual as mulheres criam estratégias para lidar com as incertezas da doença ao longo da vida (SÁ *et al.*, 2018). Elas buscam diferentes fontes de apoio para enfrentar a doença, desde a fé em Deus, amparo da família, de amigos e vizinhos, de grupos de apoio e até dos profissionais de saúde que as acompanham (ADORNA *et al.*, 2017).

Essa rede de apoio é fundamental para que esta mulher tenha o suporte emocional necessário, visando minimizar os impactos do câncer de mama, porém independente do tipo de apoio, ele é indispensável para que encarem da melhor forma o tratamento, se readaptem e reorganizem sua vida da melhor maneira possível (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Acredita-se que a espiritualidade auxilia as pessoas com câncer a resistir às pressões e aos desconfortos físicos e psicológicos de tal modo apromover o seu bem-estar. Pode-se, assim, ajudar tanto aos acometidos quanto aos familiares, e demais profissionais que atuam na área a enfrentarem com mais tranquilidade as situações de iminência de morte ou a morte (SILVA, 2011).

Afirma-se então, que a espiritualidade é uma abordagem de cuidado que se destina a melhorar a qualidade da vida das mulheres e familiares, que enfrentam uma condição clínica que ameaça a continuidade da vida, por meio da prevenção, da avaliação e do tratamento da dor e do apoio psicossocial e espiritual (KOENIG, 2012).

O suporte familiar diz respeito ao reforço emocional demonstrado, por exemplo, em conversas que confortam e diminuem a tensão familiar, vendo-se o cuidador como um disseminador de informações e comportamentos de suporte, extrapolando sua influência para os demais membros da família e possibilitando influenciar, em longo prazo, suas redes sociais mais próximas, atuando como impulsionador de mudanças. O cuidado a ser prestado vai além





do ambiente familiar, tendo em vista também, fornecimento de informações. Nesta perspectiva, torna-se necessária a interação efetiva entre o profissional e a paciente, como alicerce da relação de confiança propícia à expressão de seus temores, questionamentos e dúvidas sobre procedimentos e situações que deverá enfrentar durante o tratamento (MOURÃO et *al.*, 2017).

4 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados com a pesquisa realizada ofereceram informações relevantes sobre o tema estudado. Dessa forma, infere-se que a proposta inicial do trabalho foi alcançada, comprovando a importância deste estudo para a comunidade científica. Constatou-se que a mastectomia esta diretamente relacionada à queda na qualidade de vida de mulheres que se submetem a este procedimento, podendo variar suas repercussões de acordo com a individualidade de cada mulher, tendo como variáveis a ocupação, escolaridade e estado civil.

Além disso, identificou-se em alguns artigos que mulheres mastectomizadas possuem uma percepção da imagem, da feminilidade e da sexualidade prejudicadas necessitando de uma rede de apoio aliada a uma equipe multiprofissional que as acompanhe desde o diagnóstico de câncer até o momento posterior a cirurgia.

REFERÊNCIAS

ADORNA, Elisa da Luz; MORARI-CASSOL, Elhane Glass; FERRAZ, Nara Maria Severo. A MASTECTOMIA E SUAS REPERCUSSÕES NA VIDA AFETIVA, FAMILIAR E SOCIAL DA MULHER. **Saúde (Santa Maria)**, [S.L.], v. 43, n. 1, p. 163-168, 23 maio 2017.

AZEVEDO, Debora. Revisão de Literatura, Referencial Teórico, Fundamentação Teórica e Framework Conceitual em Pesquisa – diferenças e propósitos. **Working Paper**, [S.L.], p. 1-11, 2016.

BALSANELLI, Alessandra Cristina Sartore; GROSSI, Sonia Aurora Alves. Fatores preditores da esperança entre mulheres com câncer de mama durante o tratamento quimioterápico. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 50, n. 6, p. 898-904, dez. 2016.

BENTO, António V. Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. Revista JA: (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira), [S.L.], n. 65, p. 42-44, maio 2021.

BOING, Leonessa; ARAUJO, Camila da Cruz Ramos de; PEREIRA, Gustavo Soares; MORATELLI, Jéssica; BENNETI, Magnus; BORGATTO, Adriano Ferreti; BERGMANN, Anke; GUIMARÃES, Adriana Coutinho de Azevedo. TEMPO SENTADO, IMAGEM CORPORAL E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES APÓS A CIRURGIA DO





CÂNCER DE MAMA. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, [S.L.], v. 23, n. 5, p. 366-370, set. 2017.

CARVALHO, Sionara Melo Figueiredo de; BEZERRA, Italla Maria Pinheiro; FREITAS, Thiago Holanda; RODRIGUES, Ricardo César da Silva; CARVALHO, Idelfonso Oliveira Chaves de; BRASIL, Aline Quental; CELESTINO JÚNIOR, Francisco Telésforo; DINIZ, Lucyo Flávio Bezerra; PAZ-COX, Alexandra; ABREU, Luiz Carlos de. PREVALENCE OF MAJOR DEPRESSION IN PATIENTS WITH BREAST CANCER. **Journal Of Human Growth And Development**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 68, 7 abr. 2015.

FRAGA, Gisela Gomes; VIDAL, Ana Luiza Pires; SANTOS, Júlia Pina Vieira dos; LISBOA, Kálita Oliveira; BORGES, Naiza Murielly Pereira; ARRUDA, Jalsi Tacon. O diagnóstico do câncer de mama para as mulheres: qual seu significado e quais são os impactos? **Resu: Revista educação em saúde**, Goiás, v. 7, n. 3, p. 80, 2019.

FIREMAN, Kelly de Menezes; MACEDO, Flávia Oliveira; TORRES, Daniele Medeiros; FERREIRA, Flávia Orind; LOU, Marianna Brito de Araujo. Percepção das Mulheres sobre sua Funcionalidade e Qualidade de Vida após Mastectomia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S.L.], v. 64, n. 4, p. 499-508, 31 dez. 2018.

KOENIG, Harold G. Medicina, religião e saúde: o encontro da ciência e da espiritualidade. **L&Pm**, Porto Alegre, p. 54-67, 2012.

Ministério da saúde (BR). INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2021: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2020.

MOURÃO, Carla Monique Lopes; FERNANDES, Ana Fátima Carvalho; MOREIRA, Deborah Pedrosa; MARTINS, Mariana Cavalcante. Entrevista motivacional no suporte social de cuidadores de pacientes com câncer de mama em quimioterapia. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 51, p. 1-7, 18 dez. 2017.

OLIVEIRA, Tamara Rodrigues de; CORRêA, Camila Soares Lima; WEISS, Vinícius Faria; BAQUIÃO, Ana Paula de Sousa Silva; CARVALHO, Laís Lage de; GRINCENKOV, Fabiane Rossi dos Santos; CARVALHO, Simone Meira. CÂNCER DE MAMA E IMAGEM CORPORAL: impacto dos tratamentos no olhar de mulheres mastectomizadas. **Saúde e Pesquisa**, [S.L.], v. 12, n. 3, p. 451-462, 21 out. 2019.

SÁ, Gisele Silva; CAROZZO, Nádia Prazeres Pinheiro. Imagem Corporal e Habilidades Sociais em pacientes com câncer de mama. **Revista de Psicologia da Imed**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 37-55, 2018.

SAMPAIO, Ana Claudia Paranzini. **Mulheres com câncer de mama: análise funcional do comportamento pós-mastectomia.** 2006. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, CCV – Centro de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2006.

SANTOS, Daniela Barsotti; SANTOS, Manoel Antônio dos; CESNIK-GEEST, Vanessa Monteiro; VIEIRA, Elisabeth Meloni. Interrupção e Retomada da Vida Sexual após o Câncer





de Mama. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, [S.L.], v. 32, n. 4, p. 1-10, 2016.

SILVA, Denis Iaros Silva da. Significados e práticas da espiritualidade no contexto dos cuidados paliativos em pacientes oncológicos adultos. **Clinical & Biomedical Research**, [S.L.], v. 31, n. 3, p. 353-358, 2011.

VILLAR, Raquel Rey; FERNÁNDEZ, Salvador Pita; GAREA, Carmen Cereijo; PILLADO, Mª Teresa Seoane; BARREIRO, Vanesa Balboa; MARTÍN, Cristina González. Qualidade de vida e ansiedade em mulheres com câncer de mama antes e depois do tratamento. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 25, p. 1-13, 21 dez. 2017.





CAPÍTULO 09

ASSISTÊNCIA DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NO PROCESSO DE TRABALHO NA UTI NEONATAL:REVISÃO INTEGRATIVA

¹Juciele Gomes dos Santos; Daniel da Silva Gomes²; Lorenna Valéria da Cruz Lima Dorneles ³; Maiza Vieira Duarte Ribeiro⁴; Rosalice Campos de Sousa⁵; Antonio Carlos Leal Nunes Junior⁶; Ana Vitória Dias Dourado⁷; Ana Karolyne de Sousa⁸; Marinalva Ferreira Silva⁹; Danielle de Brito Rodrigues¹⁰; Diego Gomes da Silva¹¹; Ângela Letícia Silva Lima¹²

¹Graduanda em Enfermagem pela Faculdade das Ciências Agrarias e da Saúde

²Graduado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

³ Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

⁴Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

⁵Graduado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

⁶Graduado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

⁷Graduado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

⁸ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Estácio

⁹ Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

¹⁰ Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

¹¹Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

¹²Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Santo Agostinho

E-mail do autor principal para correspondência: jucielegomes443@gmail.com.

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo identificar e descrever na literatura as evidências científicas sobre assistência da equipe multiprofissional no processo de trabalho na UTI neonatal. Metodologia: Revisão de literatura com base em artigos eletrônicos indexados (BVS/ LILACS, BIRREME, PubMed) utilizando os descritores: Equipe Multiprofissional; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Humanização; Saúde da Criança; Recém Nascido, combinados entre si o operador booleanos AND. Resultados: Os estudos recuperados por meio da busca bibliográfica nas bases de dados totalizaram 251 produções, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão elegeu-se 12 artigos para compor a análise interpretativa. De cada artigo foram extraídas informações relevantes que foram adicionadas a uma planilha elaborada previamente pelos autores. Identificou-se que os profissionais de diferentes áreas ao participar da dinâmica compartilharam situações em que puderam contar uns com os outros e como isso afetou de forma positiva, o rendimento e satisfação em suas práticas





de saúde. Identificou-se ainda que o cuidado humanizado realizado pela equipe é o papel central na vida e recuperação dos pacientes, focando nos cuidados e na segurança dos procedimentos realizados. A comunicação é a essência do cuidado humanizado na assistência. A partir dela é possível desenvolver um trabalho em equipe que envolva a participação dos pais junto aos filhos, tornando o ambiente mais harmônico e terapêutico possível. **Conclusão:** A equipe multiprofissional tem papel de suma importância na recuperação de RN's que necessitam de cuidados em uma UTI Neonatal. O cuidado Humanizado quando integra a equipe e a presença dos pais na UTIN, fortalece os vínculos, estabelece confiança e acelera o processo de alta do RN.

Palavras-chaves: Equipe Multiprofissional; UTI Neonatal; Assistência; Saúde da Criança; Recém-Nascido.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal para correspondência: jucielegomes443@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Os recém-nascidos (RN), especialmente os prematuros, que são hospitalizados em uma UTI neonatal, são bebês fragilizados pela própria prematuridade e apresentam patologias variadas como doença da membrana hialina, síndrome de aspiração meconial, anoxia neonatal, hipoglicemia, icterícia fisiológica, gastrosquise, hidrocefalia, mielomeningocele, pneumonia, entre outras (CARVALHO *et al.*, 2017)

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um local destinado a pacientes graves o que exige um cuidado constante e de qualidade a esses pacientes (SILVEIRA; CONTIM, 2015). Ela foi desenvolvida devido à necessidade de aperfeiçoamento na assistência à pacientes graves ou potencialmente graves e conta com instrumentos tecnológicos e com o aprimoramento das habilidades dos profissionais para o atendimento adequado às necessidades de cuidados complexos (CAMPONOGARA *et al.*, 2011).

No Brasil, quando o RN precisa ficar internado, o Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza a atenção humanizada a ele e a seus pais, para que estes participem do cuidado da criança, criando vínculo e tornando a passagem pela Unidade Neonatal mais tranquila. No ano de 2000, o Ministério da Saúde brasileiro lançou a Norma de Orientação para a Implantação do Método Canguru (MC), por meio da Portaria 693/GM, de 05 de junho, que foi revogada pela Portaria nº 1.683 de 2007, passando ser considerada como política pública e definida como





modelo de assistência, tendo por princípio fundamental a atenção humanizada (LUZ et al., 2020).

Na permanência do recém-nascido em internamento na UTIN, é necessário o apoio da equipe multiprofissional, para auxiliar quanto à forma correta de amamentar, passar segurança para a mãe e intervir quando necessário, sendo também imprescindível o apoio familiar (PACHU *et al.*, 2018).

O trabalho em equipe multiprofissional com foco interdisciplinar favorece a garantia de um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), a integralidade, além de corroborar com o conceito ampliado de saúde. Esta equipe é composta por diferentes profissionais de saúde, dentre eles, médicos, enfermeiros, farmacêuticos, odontólogos, fisioterapeutas, nutricionistas, fonoaudiólogos, psicólogos e assistentes sociais (EVANGELISTA *et al.*, 2016).

O apoio multiprofissional perpassa todos os níveis de assistência, desde a Atenção Primária a Saúde (APS) até os pacientes críticos da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), e contribui para uma assistência à saúde integral, humanizada e eficaz.

O presente estudo tem como objetivo abordar a importância da equipe multiprofissional em Unidade de Terapia Intensiva no contexto vivenciado no período da Pandemia do Covid-19.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura com base em artigos eletrônicos indexados nas bases de dados BVS/LILACS, BIREME, ScieELO e PubMed, utilizando os descritores: Equipe Multiprofissional; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Humanização; Saúde da Criança; Recém Nascido, combinado entre si o operador booleano AND.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: a) estudos experimentais, préexperimentais e quase experimentais sobre o tema abordado; b) estudos que avaliaram o trabalho da equipe multiprofissional em UTI Neonatal e o cuidar humanizado, tanto positivamente como negativamente; c) população-alvo composta por neonatos de ambos os gêneros internados em unidades de terapia intensiva; d) período de publicação de 2014 a 2021; e) publicações em inglês, espanhol e português.

Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, artigos com data de publicação anteriores à 2014 ou artigos que não se encaixavam em nenhum dos critérios de inclusão acima citados.





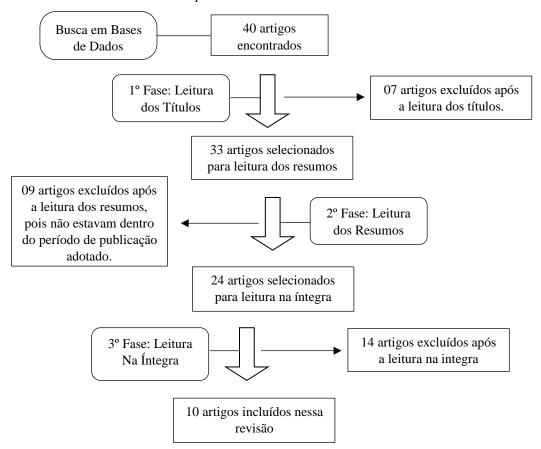
Após a aplicação dos critérios adotados, a seleção dos estudos ocorreu em três etapas: 1º etapa - leitura dos títulos; 2º etapa - leitura dos resumos dos artigos selecionados na 1ª etapa; 3º etapa - leitura na íntegra dos artigos selecionados na 2ª etapa,

Critérios de inclusão: estudos originais contidos nas referências destes artigos capazes de corresponder a questão de pesquisa. A busca na base de dados ocorreu entre outubro e novembro de 2021.

Dos 40 artigos obtidos na busca inicial, 33 deles foram selecionados após a leitura dos títulos (1ª etapa) e, dentre estes, 09 foram excluídos após a leitura dos resumos (2ª etapa), já que não atendiam integralmente aos critérios de inclusão.

Permaneceram, portanto, para leitura na íntegra (3ª etapa), 24 artigos, dentre os quais, excluiu-se 14 artigos, que estavam em desacordo com os critérios de inclusão, alcançando o total de 10 trabalhos.

Figura 1: Processo de seleção dos artigos publicados A assistência da equipe multiprofissional no processo de trabalho na uti neonatal.



Fonte: Autores, 2021.





3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente os estudos recuperados por meio da busca bibliográfica nas bases de dados compuseram um total de 40 produções, e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão elegeu-se 10 artigos para compor a análise interpretativa.

De cada artigo selecionado, foram extraídas informações relevantes que foram adicionadas a uma planilha elaborada previamente pelos autores, a qual continha as seguintes variáveis: título, autores(as), ano de publicação, metodologia e principais resultados.

Os resultados obtidos na análise dos estudos selecionados para compor a amostra encontram-se a seguir, no quadro 1.

Quadro 1 - Seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa de acordo com título, autor, metodologia e principais resultados.

Autor/Ano	Título	Metodologia	Principais Resultados
Kolachi et al., 2020	Humanizando sentidos entre a psicologia e a enfermagem: relato de intervenção em uma U.T.I neonatal	Estudo de natureza qualitativa de abordagem descritiva	Identificou-se que os profissionais de diferentesáreas ao participar da dinâmica compartilharam situações em que puderam contar uns com os outros e como isso afetou de forma positiva, o rendimento e satisfação em suas práticas de saúde. Ressaltam que o trabalho em equipe deve ser incentivado e tornar-se o alicerce para que diferentes profissionais construam conexões entre saberes e intervenções distintas, com vistas à prática da interdisciplinaridade no cotidiano das intercorrências hospitalares.
Moretto et al.,2019	Dor no recém nascido perspectiva da equipe multiprofissional na unidade de terapia intensiva neonatal.	Estudo descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa.	A equipe multidisciplinar deve aliar seus conhecimentos, técnicas e experiências à sensibilidade e ao relacionamento interpessoal terapêutico, com o objetivo de atuar tendo em vista que, as famílias estão ansiosas e inseguras diante de tamanha fragilidade, transcendendo o atendimento clínico, tratando-se de um processo também humano que exige capacitação continuada.
Pontes et al.,2016	Comunicação não verbal na unidade de terapia intensiva pediátrica: percepçãoda equipe multiprofissional.	Estudo qualitativo, baseado na fenomenologia	A comunicação é a essência do cuidado humanizado na assistência. A partir dela é possível desenvolver um trabalho em equipe que envolva a participação dos pais junto aos filhos, tornando o ambiente mais harmônico e terapêutico possível. Percebe-se a importância da valorização do processo da comunicação como forma de favorecer a recuperação do Recém-Nascido, buscar um cuidar holístico e evitar a mecanização da assistência.





Soares et al., 2019	Inserção do pai nos cuidados ao filho prematuro hospitalizado: percepção da equipe multiprofissional.	Estudo qualitativo integrado a um amplo projeto de pesquisa intitulado	A equipe multiprofissional ainda possui alguns preconceitos no tocante ao papel do pai no contexto familiar, entendendo que este deve exercer a função de provedor, porém em sua maioria a equipe compreende que ocorreram grandes mudanças nos papéis do pai/ homem. Ademais relataram sobre sua observação em relação o pai exerce papel fundamental no tocante ao nascimento e à hospitalização do filho prematuro. O pai é tido como apoiador e, dessa forma, acolhe sua esposa/companheira e os demais integrantes da família.
Neves & Corrêa 2018	Dor em recém-nascido: percepção da equipe de saúde.	Pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa	O RN não pode exprimir através de palavrassua dor. Assim, existe por sua parte, um modo "próprio" de expressão da dor, ou seja, uma "linguagem" alternativa, o que significa que a equipe multiprofissional, principalmente, os enfermeiros envolvidos no cuidado ao neonato devem estar aptos a decodificar a linguagem da dor evidenciada.
Pinheiro et al.,2021	Prematuridade: o acolhimento profissional em Unidade de TerapiaIntensiva Neonatal.	Relato de experiência	O acolhimento da equipe multiprofissional e em particular da equipe de enfermagem atuante na UTIN em questão revela-se promissor à participação materna e familiar no enfrentamento da prematuridade. Salienta-se que o acolhimento pode iniciar pela escuta, masnão pode reduzir-se a ela, precisa ser uma fonte de apreensão e compartilhamento de conhecimentos e possibilidades de superação, aprendizagem e bem-estar.
Barbosa et al., 2021	Fatores que difundem a assistência de enfermagem humanizada na unidade de terapia intensiva.	Pesquisa descritiva	Identificou-se que o cuidado humanizado realizado pela equipe é o papel central na vida e recuperação dos pacientes, focando nos cuidados e na segurança dos procedimentos realizados. Acrescentou-se também o cuidar emtodas suas dimensões da prática social, na tentativa de minimizar procedimentos errôneos, ressaltando assim o atendimento humanizado essencial para o bebê e seus familiares.
Mendes et al.,2021	Adesão da equipe de enfermagem às açõesde segurança do paciente em unidadesneonatais.	Estudo descritivo de abordagem quantitativa e delineamento transversal	Quanto à comunicação efetiva, os resultados deste estudo demonstram que os profissionais orientam os acompanhantes sobre a rotina do setor e motivos da internação, além de incentivarem sua permanência ao lado do RN em ambas as unidades. Entretanto, as orientações aos acompanhantes contempladas nos demais itens apresentaram fragilidades, incluindo terapia medicamentosa em uso e medidas de prevenção de quedas, que apresentam taxas de adesão mais baixas, especialmente na UTIN.





Neto et al., 2016	Profissionais de saúde da unidade de terapia intensiva: percepção dos fatores restritivos da atuação multiprofissional.	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa	A comunicação entre os profissionais que integram a equipe multidisciplinar tornase de fundamental importância para não ocorrer distorções e falhas no atendimento, pois através dela são fornecidas informações que contribuem para o conhecimento uniforme entre os membros da equipe. O tratamento do cliente/paciente é consequência do trabalho de toda a equipe de profissionais, assim, a comunicação e a troca de informações devem ocorrer continuamente para a melhor qualidade no cuidado.
Christoffel etal., 2017	Atitudes dos profissionais de saúde na avaliação e tratamento da dor neonatal.	Estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa	Destaca-se ainda que a atuação do fisioterapeuta na UTIN consista no manuseio daparte motora (estimulações táteis, vestibular, auditiva e visual) e respiratória (drenagem postural, vibração torácica, e exercícios respiratórios) do recémnascido e essas intervenções contribuem para alívio da dor. A formação do enfermeiro no manejo da dor o coloca em posição para instrumentalizar os profissionais de nível médio para o controle e prevenção da dor.

Fonte: Elaboração própria, 2021.

4 DISCUSÃO

No estudo de Kolachi *et al.*, (2020) refere que a equipe discute sobre o vínculo que estabelece com os neonatos durante o períodoem que eles se mantêm hospitalizados, e que, às vezes, é difícil lidar com o desligamento afetivo desses bebês e suas famílias quando recebem alta. Sobre isso, pode-se pensar acercada relevância que o suporte técnico e emocional da equipe, constitui-se uma das peçasprincipais no tratamento do paciente; tendo em vista, que o cuidado fornecido pelo profissional nesse contexto de vulnerabilidade e fragilidade, torna-se fundante para o fortalecimento da segurança familiar, sobretudo, afetiva.

Já no estudo de Moretto *et al.*, (2019) diz que os profissionais que prestam assistência em unidades neonatais devem priorizarmedidas de alívio da dor em todo procedimento a ser realizado como uma parte do planejamento da assistência. Portanto, torna-se imprescindível a realização de pesquisas experimentais a fim de evidenciar estratégias na prática clínica sobre a dor do recém-nascido. Assim, é fundamental e indispensável lembrar que a amamentação é





um vínculo de amor, que ao mesmo tempo em que fornece glicose, aconchego, calor, o que seguramente aliviará a dor física e psicológica, facilitará a formação do apego, essencial para equilíbrio emocional do futuro do bebê.

No estudo de Soares *et al.*, 2019 diz que equipe multiprofissional desenvolve meios para tornar o ambiente mais favorável aocontato entre ambos e, assim, auxiliar na criação de um elo. Isso ocorre principalmente por meio do estímulo à figura paterna, ao inseri-lo em cuidados simples, como a troca de fraldas,a higiene ocular do bebê e o auxílio ao processo de aleitamento materno. Corroborando com o presente estudo, foi identificado que deve haver comunicação efetiva com os recém nascidos na execução dos cuidados, troca de olhares e o toque carinhoso, tornando-se essencial para o processo de humanização. Comunicar-se de maneira clara e concisa aumenta as chances de uma qualidade assistencial satisfatória. Os profissionais precisam ter consciência de que a comunicação se configura como um elemento essencial no cuidado. Ela é o alicerce das relações interpessoais, e o cuidado, nessa perspectiva, associa-se à prática de comunicar-se. Então, a comunicação, em suas variadas formas, tem um papel de instrumento de significância humanizadora, e, para tal, a equipe precisa estar disposta e envolvida para estabelecer essa relação.

No estudo de Kolachi *et al.*, (2020) a equipe discute sobre o vínculo que estabelece com os neonatos durante o período em que eles se mantêm hospitalizados, e que, às vezes, é difícil lidar com o desligamento afetivo desses bebês e suas famílias quando recebem alta. Sobre isso, pode-se pensar acerca da relevância que o suporte técnico e emocional da equipe, constitui-se uma das peças principais no tratamento do paciente; tendo em vista, que o cuidado fornecido pelo profissional nesse contexto de vulnerabilidade e fragilidade, torna-se fundante para o fortalecimento da segurança familiar, sobretudo, afetiva.

Já no estudo de Moretto *et al.*, (2019) diz que os profissionais que prestam assistência em unidades neonatais devem priorizar medidas de alívio da dor em todo procedimento a ser realizado como uma parte do planejamento da assistência. Portanto, torna-se imprescindível a realização de pesquisas experimentais a fim de evidenciar estratégias na prática clínica sobre a dor do recém-nascido. Assim, é fundamental e indispensável lembrar que a amamentação é um vínculo de amor, e que ao mesmo tempo que fornece glicose, aconchego, calor, o que seguramente aliviará a dor física e psicológica, facilitará a formação do apego, essencial para equilíbrio emocional do futuro do bebê.

No estudo de Mendes *et al.*, (2021) torna-se imprescindível que a equipe de saúde execute a comunicação entre si e com os familiares do recém-nascido sobre os cuidados que





serão realizados como; rede venosa, incluindo a avaliação diária da necessidade de manutenção do acesso, verificação da integridade e limpeza do curativo, além da monitorização dos sinais de infecção. Ressalta-se, ainda, a importância de assegurar a implementação de medidas de prevenção simples e de baixo custo, como a higienização das mãos, manutenção de técnicas assépticas em procedimentos invasivos e desinfecção de materiais e superfície.

Já no estudo de Neto *et al.*, (2016) foi identificado que deve haver comunicação efetiva com os recém nascidos na execução dos cuidados, troca de olhares e o toque carinhoso, tornando-se essencial para o processo de humanização. Comunicar-se de maneira clara e concisa aumenta as chances de uma qualidade assistencial satisfatória. Os profissionais precisam ter consciência de que a comunicação se configura como um elemento essencial no cuidado. Ela é o alicerce das relações interpessoais, e o cuidado, nessa perspectiva, associa-se à prática de comunicar-se. Então, a comunicação, em suas variadas formas, tem um papel de instrumento de significância humanizada para tal, a equipe precisa estar disposta e envolvida para estabelecer essa relação.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a equipe multidisciplinar tem papel de grande importância na recuperação de RN's que necessitam de cuidados em uma UTI neonatal. O Cuidado humanizado quando integra pais, profissionais e paciente promove um ambiente acolhedor tanto para o familiar quanto para o profissional.

Dessa forma para proporcionar tal ambiente, equipe multidisciplinar deve estar munida de conhecimentos técnicos e teóricos aliados a experiência profissional para melhor amparar familiares que estejam em estado de estresse e preocupação diante da fragilidade e incerteza dos seus filhos que se encontra na UTI. 'Ainda sobre os cuidados ao RN na UTI o mesmo não consegue se comunicar, sendo responsabilidade da equipe tentar entender da melhor forma possível sinais de desconforto e dor, tendo o enfermeiro um papel maior nessa questão. A revisão em questão pode observar que a equipe Multidisciplinar quando realiza um cuidado humanizado tem papel central na recuperação dos pacientes, e também no bem estar psicológico dos familiares que acompanham a criança.

Apesar de estudos de qualidade sobre o tema, com a análise dos mesmos se nota a necessidade de mais produções sobre o tema, pois se a dificuldade dos profissionais em manter uma conduta humanizada e identificar as necessidades do paciente.





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRELI, H. F.; PEDUZZI, M.; BAILEY, C. Contributions of team climate in the study of interprofessional collaboration: A conceptual analysis. **Journal of interprofessional care**, v. 31, n. 6, p. 679–684, 2017.

EVANGELISTA, V. C.; DOMINGOS, T. DA S.; SIQUEIRA, F. P. C.; BRAGA, E. M. Equipe multiprofissional de terapia intensiva: humanização e fragmentação do processo de trabalho. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, p. 6, 1099-1107, 2017.

MANZO., BRUNA., FIGUEIREDO et al. Bundle de cateter central: comportamento de profissionais da saúde em neonatologia. **Rev enferm UFPE online**., Recife, v. 12, n. 1, p. 28-35, 2018.

PAULI, M. C., BOUSSO, R. S. Crenças que permeiam a humanização da assistência em unidade de terapia intensiva pediátrica. **Rev Latino-am Enfermagem, 2003** mai/jun; v. 11, n. 3, p. 280-86.

PEDUZZI, M.; AGRELI, H. F. Trabalho em equipe e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. **Rev. Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 22, n. 2, p. 1525-1534, 2018.

PIMENTEL, CAMILA SANTANA et al. Health assistance infection in a neonatal intensive therapy unit/Infecção relacionada à assistência a saúde em unidade de terapia intensiva/Infección relacionada a la asistencia de la salud en unidad de terapia intensiva neonatal. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 7, n. 3, p. 61-66, 2018.

SILVA, I. M.; et al. Trabalho da Equipe Multiprofissional no contexto da COVID-19: Diversos olhares, um só objetivo. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, e53210313439, 2021.





CAPÍTULO 10

A UTILIZAÇÃO DA OZONIOTERAPIA COMO TERAPÊUTICA ALTERNATIVA E COMPLEMENTAR: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

<u>João Matheus Ferreira do Nascimento</u> ¹, Maria Clara Feijó de Figueiredo ², Danila Barros Bezerra Leal ³, Celina César Daniel ⁴, Eilen Tainá Matos Ferreira ⁵, Danielle Alves Falcão ⁶, Michelly Moura Feijó ⁷, Alane da Silva Tôrres ⁸, Sheylla Millene Silva ⁹, Michelle Marinho Ramos¹⁰, Maria Sauanna Sany de Moura¹¹, Denival Nascimento Vieira Júnior ¹²

¹ Universidade Federal do Piauí, UFPI (matheus fn12@hotmail.com)

² Universidade Federal do Piauí, UFPI (clara.37.m@gmail.com)

³ Universidade Federal do Piauí, UFPI (danbbleal@gmail.com)

⁴ Universidade Estadual do Piauí, UESPI (dcesarcelina@gmail.com)

⁵ Universidade Federal do Ceará, UFC (eilen.ferreira.10@hotmail.com)

⁶ Universidade Federal do Piauí, UFPI (daniellefalcao-13@hotmail.com)

⁷ Universidade de Pernambuco, UPE (michelly.feijo@sjp.pr.gov.br)

⁸ Universidade Federal do Piauí, UFPI (alane-torres@hotmail.com)

⁹ Faculdade Integral Diferencial, FACID (enfermeirasheylla@gmail.com)

¹⁰ Faculdade Adelmar Rosado, FAR (michelle_marinho2@hotmail.com)

¹¹ Universidade Federal do Piauí, UFPI (sany-sany@hotmail.com)

¹² Universidade de São Paulo, USP (denival.junior.dj@gmail.com)

Resumo

Objetivo: investigar na literatura as diferentes aplicações clínicas para o uso da ozonioterapia e sua eficácia enquanto prática alternativa e complementar. Método: Revisão integrativa, seguindo seis etapas: indagação da questão norteadora, investigação nas bases de dados, critérios de elegibilidade, seleção dos estudos, análise dos dados, apresentação da pesquisa. Resultados: A partir das etapas, foram contemplados 08 artigos. A literatura traz que a ozonioterapia se mostra como uma alternativa terapêutica eficaz no tratamento da dor osteomuscular, feridas, inflamação, infecções, em especial as da região bucal, demonstrando capacidade antioxidante, anti-inflamatória, analgésica, antibacteriana, antiviral e controle da microbiota em especial a da mucosa oral. No entanto, ainda é carente de protocolos padronizados de biossegurança e estabelecimento de uma utilização segura quanto aos níveis





de concentração e prevenção do uso nocivo pelo seu nível de toxicidade. Ainda assim, mostrouse como PICS eficaz e efetiva no tratamento de múltiplas patologias, além de caracterizada como uma prática em ascensão, sendo uma nova especialidade clínica e que se mostra mais segura e eficaz que outras práticas tradicionais. **Conclusões:** Constata-se que a ozonioterapia é uma prática integrativa que responde positivamente à uma variada gama de aplicações terapêuticas, sendo eficaz e segura, além de sugerir que todo seu potencial terapêutico ainda não foi explorado, demonstrando possibilidades para o tratamento de outras patologias relacionadas a esses aspectos. No entanto, os profissionais devem estar capacitados e detenham especialização que promova conhecimento acerca dos níveis de concentração e utilização da técnica apropriada e prevenção de riscos de toxicidade.

Palavras-chave: Ozônio; Terapias Complementares; Tratamentos.

Área Temática: Temas transversais – Outros

E-mail do autor principal: matheus_fn12@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A ozonioterapia é descrita como uma técnica na qual utiliza-se como principal agente terapêutico o ozônio, molécula composta por três átomos de oxigênio, caracterizada como a forma instável do oxigênio. O ozônio medicinal é composto pela mistura de no máximo 5% de ozônio e 95% de oxigênio e varia entre 1 e 100 µg de ozônio por litro de oxigênio, devendo-se considerar a sua via de administração e a patologia a ser tratada (LIMA, 2021).

O ozônio atua no aumento da estabilidade das células normais e na destruição das células doentes, possui ação contra bactérias, fungos e vírus, melhora a oxigenação tecidual, e estimula a produção de enzimas das paredes celulares, protegendo a célula de danos causados por radicais livre. Ou seja, a ozonioterapia proporciona uma gama de benefícios que vão desde o combate a antígenos invasores, revitalização tecidual, ação analgésica, tratamento de várias patologias com caráter isolado ou complementar até sua contribuição no aspecto estético (LIMA, 2021).

Desta forma, o ozônio integra o grupo das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), descritas por um conjunto de técnicas terapêuticas capazes de ofertar uma assistência com perspectiva holística e humanizada nos diferentes aspectos da saúde, possibilitando assim sua atuação desde a recuperação da saúde até a prevenção de doenças e agravos. As PICS proporcionam uma visão ampliada do processo saúde-doença, pois dispõem de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, na relação indivíduo-meio ambiente- sociedade e no desenvolvimento do vínculo terapêutico (AGUIAR *et al.*, 2019).





Com a criação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) em 2006, o Sistema Único de Saúde (SUS) implementou as práticas com base nas suas diretrizes e responsabilidades, fornecendo medidas de prevenção de agravos por meios de mecanismos naturais. Contudo, a ozonioterapia foi acrescida às práticas regulamentadas pela PNPIC, somente no ano de 2018 por meio Portaria de nº 702, em 21 de março de 2018 (BRASIL, 2018).

Nesse contexto, compreende-se que a ozonioterapia, apesar de uma prática estabelecida, ainda pode ser considerada ressente no Brasil, o que destaca a necessidade de se entender em quais contextos pode ser utilizada, suas recomendações, riscos e benefícios, uma vez que pertence a um grupo de práticas complementares utilizadas para promoção e recuperação da saúde, e que buscam ofertar uma experiência mais holística e natural para o paciente, devendo assumir um papel de contribuição para o prognóstico do tratamento, portanto, necessitando de uma compreensão clara da sua capacidade de ação, tanto pela paciente quanto pelo profissional que irá executá-la.

O presente estudo tem por objetivo investigar na literatura as diferentes aplicações clínicas para o uso da ozonioterapia e sua eficácia enquanto prática alternativa e complementar.

2 MÉTODO

Estudo de revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e descritiva, onde seguiu-se as seis etapas do método de revisão, sendo estas: a indagação da questão norteadora e o apontamento do objetivo, investigação nas bases de dados da literatura, levantamento de critérios de elegibilidade, seleção dos estudos enquadrados, avaliação e análise dos dados, apresentação da pesquisa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Adotou-se para tanto, a seguinte questão norteadora: "Quais as aplicações terapêuticas para a utilização da ozonioterapia e como sua eficácia é demonstrada segundo a literatura científica?".

A pesquisa literária foi-se realizada através das literárias *Medical Literature Analyses* and *Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), agregadas na plataforma *online* da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Para as buscas, foi-se estabelecido pela opção busca avançada, o cruzamento dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Ozônio; efetividade do tratamento; Terapias complementares, associados pela utilização dos operadores *booleanos "AND"* e "*OR*", com a

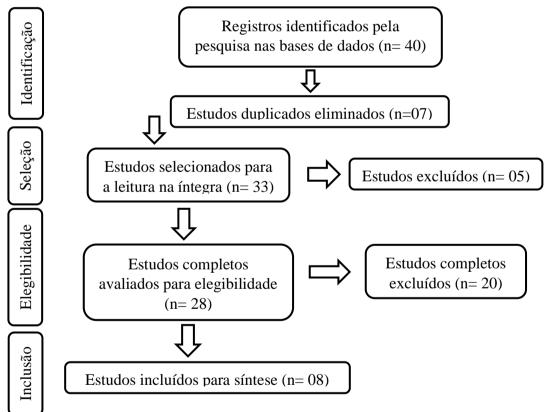




finalidade de ampliar as buscas de dados. Assim, estabeleceram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos completos disponíveis na íntegra em português, inglês e espanhol, com recorte temporal dos últimos cinco anos (2016 a 2021). Excluíram-se artigos duplicados, fora do recorte temporal, literatura cinzenta (teses, dissertações), e as que não atendiam ao escopo do estudo, avaliando-os com base na leitura inicial dos títulos e resumos, selecionando a amostra para posterior análise das informações com a leitura completa.

A partir da aplicação de tais critérios, foram contemplados 08 artigos para compor o presente estudo, conforme exposto na Figura 1. Para a análise completa das informações, os estudos passaram por uma leitura criteriosa, sendo elaborado um formulário de coleta, elencando os seguintes parâmetros: Informações do artigo (título, autor, ano); tipo de estudo; intervenção realizada; desfecho/evidência, como consta na Tabela 1 dos resultados.

Figura 1. Fluxograma de seleção de estudos para compor a pesquisa.



Fonte: Autores, 2021. Adaptado do *Preferred Reporting Items of Systematic Reviews and Meta-Analyses* – PRISMA (MOHER *et al.*, 2015).





3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos 08 artigos como amostra final da pesquisa compondo a presente revisão. A maior parte das publicações são do ano de 2020 (n=4), mas denota-se que todos os estudos foram recentes, podendo se relacionar a crescente da temática das práticas alternativas contemporaneamente. Identificou-se uma variedade de publicações em periódicos nacionais e internacionais, presente nos três idiomas das buscas.

Observa-se que os estudos se mostram de maneira variada também pelo método de pesquisa e nível de evidencia, possuindo estudos de ensaios clínicos, metanálises e revisões, como demonstrado na Tabela 1, caracterizados quanto ao título, tipo de estudo, intervenção que foi investigada e o desfecho.

Tabela 1: Caracterização dos artigos quanto às informações dos artigos (Título/autor/ano), tipo de estudo, intervenção realizada e desfecho/evidência.

Título, autor, ano	Tipo de	Intervenção	Desfecho/evidência
	estudo	realizada	Desicent/evidencia
The Effectiveness of percutaneous injections of ozonotherapy in low back pain. (BARBOSA et al., 2020).	Estudo transversal	Ozonioterapia no tratamento da dor lombar	A administração de injeções percutâneas se mostrou segura e eficaz comparando-a com cirurgias e medicamentos. Possui efeito analgésico, no entanto, necessita do estabelecimento de diretrizes sistematizadas de controle.
Utilização do gás ozônio e da ozonioterapia no combate à disseminação da COVID-19 submetidas pela Sociedade Brasileira de Ozonioterapia Médica	Avaliação técnica	Avaliação da ozonioterapia no combate à disseminação da COVID-19	Eficaz na inativação de microrganismos, bactérias e vírus patógenos relacionados a infecções hospitalares, mas sua utilização como preferencial para desinfecção ou esterilização de ambientes hospitalares não está bem estabelecida e o efeito em humanos com COVID-19 é





(SOBOM). (BRASIL,			desconhecido e não deve ser
2020).			recomendado para essa finalidade.
			Melhoria do metabolismo, efeito
As evidências		Eficácia da	antibacteriano e antiviral,
científicas da eficácia		terapêutica	potencial antimicrobiano.
do uso da ozonioterapia	Revisão de	segundo a	Tratamento da dor lombar, de
frente à legislação	Metanálise	literatura e	odontologias, reparação de
sanitária brasileira.	de dados	regularização	cartilagens, definida como de
(ORNELAS et al.		legislativa	baixo custo, segura e reconhecida
2020).		iogisium vu	e comprovada.
Efetividade da			e comprovada.
ozonioterapia da		Comparação	A ozonioterapia se mostrou
_		da eficácia	_
comparada a outras			superior a outras formas
terapias para dor	Revisão de	entre a	terapêuticas para alívio da dor
lombar: revisão	Metanálise	ozonioterapia e	lombar no período superior a seis
sistemática com	de dados	outras terapias	meses de aplicação. Isto é, a
metanálise de ensaios		para	utilização controlada e continuada
clínicos randomizados.		tratamento da	demonstra bons resultados a longo
(ANDRADE et al.,		dor lombar	prazo para qualidade de vida.
2019).			
Tratamento de feridas			A ozonioterapia associada a
em Coendou prehensilis		Uso da terapia	laserterapia empregadas como
(Rodentia:		na cicatrização	adjuvantes promoveu uma
Erethizontidae) com	Relato de	de ferida em	cicatrização satisfatória da ferida
laserterapia e	caso	animal do tipo	já reincidente e necrótica. O
ozonioterapia: relato de	Cuso	Coendou	tratamento foi eficaz, havendo
caso. (CHAGAS et al.,		prehensilis	ausência de alterações de
2019).		prenensus	sensibilidade e de crescimento de
2017).			bordas necróticas.
Tratamento de	Revisão	Efeitos da	A articulação temporomandibular
disfunção	sistemática	ozonioterapia	se cura muito mais rapidamente
temporomandibular	e metanálise	no tratamento	com a ozonioterapia em





com ozonioterapia:		e diminuição	comparação com outras terapias
revisão sistemática.		da dor na	tradicionais, devido sua
(SARAIVA et al.,		disfunção	capacidade de estimular o reparo
2019).		temporomandi	de articulações fibroblásticas
		bular	podendo também reduzir a
			inflamação.
Ozonioterapia paravertebral en la patología de la colunma vertebral lumbar (RODRÍGUEZ et al., 2019).	Estudo observacion al, prospectivo e transversal	Resposta clínica da ozonioterapia em pacientes com patologia espinhal	A ozonioterapia se mostrou eficaz no tratamento continuado de pacientes com patologia vertebral, uma vez que houve evolução na diminuição da dor nos pacientes e diminuiu o gral de incapacidade funcional e o grau de deficiência.
Ozone therapy as na integrating therapeutic in osteoartrosis treatment: a systematic review. (ANZOLIN; BERTOL, 2018).	Revisão sistemáticas e metanálise	Avaliação das evidencias na literatura sobre o uso da ozonioterapia no tratamento de pacientes com osteoartrose	O uso mais frequente de 1 a 3 vezes por semana com duração de 4 meses de tratamento, produziu benefícios clínicos relevantes em pacientes com osteoartrose, representando, portanto, uma alternativa terapêutica de baixo custo e eficiente.

Fonte: Autores, 2021.

A literatura analisada constatou que a ozonioterapia se mostra como uma alternativa terapêutica bastante eficaz no tratamento da dor osteomuscular, feridas, inflamação e até mesmo infecções, em especial as da região bucal, demonstrando grande capacidade antioxidante, anti-inflamatória, analgésica, antibacteriana, antiviral e controle da microbiota em especial a da mucosa oral. No entanto, ainda é carente de protocolos padronizados de biossegurança e estabelecimento de uma utilização segura quanto aos níveis de concentração e prevenção do uso nocivo pelo seu nível de toxicidade.

Além disso, percebeu-se que há carência de estudos comparativos entre outras terapêuticas que possuem eficácia a curto prazo, visto que a ozonioterapia mostrou mais eficácia





no uso continuado a longo prazo e, portanto, maior tempo de tratamento. Ainda assim, foi possível compreender que se mostra como eficaz e efetiva no tratamento de múltiplas patologias, além de caracterizada como uma prática em ascensão, sendo uma nova especialidade clínica e que se mostra mais segura e eficaz que outras práticas tradicionais.

Dos estudos analisados, três versam sobre a utilização da ozonioterapia na abordagem terapêutica da dor lombar e evidenciaram que esta consiste em uma terapia com efeitos positivos na analgesia. A lombalgia é uma condição que implica em diminuição da qualidade de vida dos indivíduos acometidos, haja vista que compromete significativamente a realização de atividades diárias, tendo caráter incapacitante (BARBOSA *et al.* 2020). Segundo Bocci *et al.* (2015), a ozonioterapia emerge como alternativa eficaz na abordagem às doenças ortopédicas, cujos benefícios compreendem desde a diminuição do processo inflamatório, correção da isquemia e estase venosa, até a indução reflexa da liberação de endorfinas, resultando em analgesia.

Verificaram ainda que a ozonioterapia no tratamento da lombalgia, em doses adequadas, não é deletéria, causando um efeito hermético e um estresse oxidativo agudo tolerável, capaz de reestabelecer a homeostase do organismo. Ratificando os achados desse estudo, Rodríguez *et al.* (2019) explicam os efeitos do ozônio sobre os mediadores da inflamação, aumentando a prostaciclina, um agente antiplaquetário e vasodilatador, que contribui, portanto, para a redução da inflamação.

Em estudo de metanálise, Andrade *et al.* (2019) identificaram que o alívio da dor lombar após seis meses de seguimento com a ozonioterapia se mostrou superior a outras abordagens terapêuticas. A melhoria da qualidade de vida também é associada à utilização da ozonioterapia em pacientes com lombalgia. Rodríguez *et al.* (2019) enfatiza em seu estudo as repercussões biopsicossociais dessas condições e seus efeitos negativos em vários âmbitos da vida dos indivíduos acometidos, evidenciando a necessidade de intervenções eficazes no alívio da dor e os resultados promissores proporcionados pela utilização do ozônio com essa finalidade.

No que diz respeito à aplicação de ozônio no tratamento de feridas, seu mecanismo de ação está relacionado a sua capacidade oxidativa, que o torna um agente anti-inflamatório, cicatrizante, antisséptico, analgésico e proporciona melhora da circulação. Em um estudo que avaliou a aplicação das Práticas Integrativas e Complementares no tratamento de feridas crônicas foi identificado que a ozonioterapia está entre as abordagens mais utilizadas. Os autores ressaltaram, entretanto, que essas práticas foram empregadas de forma limitada à cicatrização das feridas, deixando de lado o aspecto holístico e multidimensional característico





das PICS (CHAGAS et al., 2019).

A osteoartrose é uma doença comum na população idosa, causando impactos significativos no envelhecimento devido a sua cronicidade. Nesse sentido, a ozonioterapia pode representar uma terapia integrativa eficaz no tratamento da osteoartrose, proporcionando alívio da dor, da rigidez, da incapacidade física, melhora funcional e qualidade de vida (ANZOLIN; BERTOL, 2018).

Ornelas *et al.* (2020); Saraiva *et al.* (2019) enfatizam em seus estudos a ação bactericida do ozônio, atuando na inibição do crescimento bacteriano e discutem as possibilidades de utilização dessa terapia no combate à múltiplas doenças, pois, além de atuar contra bactérias, é efetivo contra vírus e fungos.

Em nota técnica, o Ministério da Saúde divulgou os achados em relação ao uso da ozonioterapia na disseminação da COVID-19, ressaltando a atividade do ozônio na destruição de vírus que causam infecções em seres humanos, entretanto, não foram encontrados estudos que indiquem a eficácia da utilização de ozônio para eliminar o Sars-Cov-2 do ar, de superfícies ou de equipamentos médico hospitalares (BRAIL, 2020).

Um estudo avaliou a aplicação da ozonioterapia no tratamento da disfunção temporomandibular, que se caracteriza por dor ou desconforto na articulação temporomandibular, região auricular nos músculos mastigatórios e cervicais, concluindo que a utilização do ozônio para o manejo da dor tem mostrado resultados promissores. Saraiva *et al.* (2019) refere que este elemento faz com que a articulação cure muito mais rapidamente do que quando são empregadas terapias tradicionais, incluindo a medicamentosa.

Assim, entre os estudos, dois ressaltam a superioridade da ozonioterapia no manejo da dor em relação às abordagens tradicionais (SARAIVA *et al.*, 2019; ANDRADE *et al.*, 2020) e os demais salientam a efetividade dessa PIC sobretudo no manejo da dor, o que a torna de grande relevância para a melhoria da qualidade de vida de pacientes que convivem com dor crônica, contribuindo para que melhores resultados sejam alcançados.

4 CONCLUSÃO

Portanto, constata-se que a ozonioterapia é uma prática integrativa que responde positivamente à uma variada gama de aplicações terapêuticas já exploradas e conceituadas cientificamente, demonstrando uma eficácia segura, principalmente no que diz respeito ao tratamento de dores osteoarticulares, doenças inflamatórias crônicas e de controle bacteriano,





sendo possível sugerir que todo seu potencial terapêutico ainda não foi explorado.

No entanto, para que ocorra de maneira segura e tenha efetividade, os profissionais devem estar capacitados e detenha especialização que promova conhecimento acerca dos níveis de concentração, técnicas apropriadas e prevenção de riscos de toxicidade.

Vale salientar que a ozonioterapia ainda necessita de pesquisas que consolidem melhor a escolha desta prática em relação a utilização de outras, pois apesar de demonstrar evidencias de bons resultados, necessita de estudos com amostras mais significativas para que ganhe reconhecimento dentre as terapêuticas de escolha para os tratamentos abordados, uma vez que a literatura demonstra ainda haver controvérsias em relação a opção de escolha da ozonioterapia em relação a tratamentos de primeira escolha.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. R. et al. Efetividade da ozonioterapia comparada a outras terapias para dor lombar: revisão sistemática com metanálise de ensaios clínicos randomizados. **Rev. Bras. Anestesiol**. v. 69, n. 5, p. 493-501, 2019.

AGUIAR. J.; KANAN, L. A.; MASIERIO, A. V. Práticas Integrativas e Complementares na atenção básica em saúde: um estudo bibliométrico da produção brasileira. **Rev. Saúde Debate**. v. 43, n. 123, p. 1205-1218, 2019.

ANZOLIN, A. P.; BERTOL, C. D. Ozone therapy as an integrating therapeutic in osteoartrosis treatment: a systematic review. **Rev. Br. J. Pain.**, v. 1, n. 2, p. 171-175, 2018.

BARBOSA, L. T. *et al.* The effectiveness of percutaneous injections of ozonotherapy in low back pain. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 66, n. 8, p. 1146-1151, 2020.

BOCCI, V. *et al.* The usefulness of ozone treatment in spinal pain. **Rev. Drug Design, Development and Therapy**, v.1, n. 9, p. 2677-2685, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n° 702, de 21 de março de 2018.** Diário Oficial da União. 22 Mar 2018. Disponível em:

 $https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt0702_22_03_2018.html\ .\ Acesso\ em:\ 15\ nov\ 2021.$

BRASIL. Ministérios da Saúde. **Utilização do gás ozônio e da ozonioterapia no combate à disseminação da COVID-19 submetidas pela Sociedade Brasileira de Ozonioterapia Médica (SOBOM)**. Brasília, DF, abril de 2020. Disponível em:

 $https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096149/utilizacao-ozonioeozonioterapia-sobom-covid19.pdf.\ Acesso\ em:\ 15\ nov\ 2021.$





CHAGAS, N. T. C. Tratamento de ferida em Coendou prehensilis (Rodentia: Erethizontidae) com laserterapia e ozonioterapia: relato de caso. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v. 71, n. 3, p. 953-958, 2019.

LIMA, F. B. Ozonioterapia: uma abordagem profissional e a aplicação da técnica em pacientes no Município de Patos/PB. **Rev. Bras. Educ. Saúde**, v. 11, n. 1, p. 113-121, 2021.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Integrative Literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. **Rev. Texto contexto-enferm.** v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MOHER, D. *et al.* Principais itens para relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Rev. Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335-342, 2015.

ORNELAS, P. T. S. F. *et al.* Evidencia científica de la efectividad del uso de la ozonioterapia frente a la legislación sanitaria brasileña. **Rev. REVISA**, v. 9, n. 2, p. 320-326, 2020.

RODRÍGUEZ, L. C. C. *et al.* Ozonoterapia paravertebral en la patologia de la columna vertebral lumbar. **Rev. Información Científica**, v. 98, n. 3, p. 364-374, 2019. SARAIVA, L. *et al.* Tratamento de disfunção temporomandibular com ozonioterapia: revisão sistemática. **Rev. RFO UOF**, v. 24, n. 2, p. 316-321, 2019.





CAPÍTULO 11

DOENÇAS EMERGENTES E REEMERGENTES: UMA REFLEXÃO ACERCA DA LIGAÇÃO ENTRE MEIO AMBIENTE E O HOMEM

Lara Beatriz de Sousa Araújo ¹, Leane Macêdo de Carvalho ², Francisca Victória Vasconcelos Sousa ³, Andriellen Rabelo Carvalho ⁴, Mariana Ferreira Ramalho ⁵, Ágatha Barbosa Rocha ⁶, Joelma Gomes Lima ⁷, Taislândia Oliveira Araújo ⁸, Jennifer Martins Pereira ⁹, Claudia Cristina Augusto Rodrigues Vieira ¹⁰, Elana Maria da Silva ¹¹, Caroline Taiane Santos da Silva ¹²

¹ Universidade Federal do Piauí, (larabeatriz@ufpi.edu.br)

² Universidade Federal do Piauí, (leanemacedo79@gmail.com)

³ Universidade Estadual do Piauí, (fvictoriavsousa@aluno.uespi.br)

⁴Centro Universitário de Sergipe, (enfermeiradricar2@gmail.com)

⁵ Universidade Federal de Goiás, (marianaf.ramalho@gmail.com)

⁶ Faculdade de Medicina do Vale do Aço, (agatharocha030701@outlook.com)

⁷ Escola de saúde Pública Visconde de Sabóia, (joelmafono@outlook.com)

⁸ Universidade Pernambuco, (taislandia.araujo@upe.br)

⁹ Universidade Estadual de Maringá, (jennifermartins25pereira@gmail.com)

¹⁰ Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes

Figueira/Fiocruz, (claudiavieira.dezembro@gmail.com)

¹¹ Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia, (elanams94@gmail.com)

¹² Child Behavior Institute, (carolinetaiane.enfa@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Realizar uma reflexão acerca das doenças emergentes e reemergentes e sua ligação com o homem e o meio ambiente. Método: Trata-se de uma revisão narrativa com abordagem qualitativa, baseada na literatura científica, bem como bases de dados como Scientific Eletronic Library Online (SciELO) Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (MEDLINE). Resultados: O homem, ao longo dos anos, vem desfrutando de maneira exacerbada da natureza, desmatando-a e destruindo sua fauna e flora, o que contribui para o favorecimento e a disseminação de patógenos causadores de graves doenças para o ser humano, como dengue e sarampo, sendo estas causadoras de emergencias e reemergências devido sua gravidade, sobretudo aliada aos fatores socioeconômico. Considerações finais: Diante da notória





seriedade das doenças emergentes e reemergentes, destaca-se a necessidade de vigilância epidemiológica ativa, aliada à pesquisa científica e à promoção da saúde ambiental, a fim de mitigar as consequências de tais enfermidades.

Palavras-chave: Doenças Emergentes e Reemergentes; Saúde Ambiental; Meio Ambiente;

Homem.

Área Temática: Temas transversais.

E-mail do autor principal: larabeatriz@ufpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Com o início da Revolução Industrial, ocorrida no século XVIII na Inglaterra, iniciouse o processo de inúmeras descobertas e evoluções em diversos setores, visando-se o lucro. Contudo, as consequências das ações do homem sobre o meio ambiente, como o alto índice de desmatamento, poluição das águas, exploração dos recursos naturais e o favorecimento do surgimento ou ressurgimento de doenças, só se tornaram perceptíveis anos depois. Em virtude do crescimento populacional e das necessidades de consumo, ocorreu a eclosão de indústrias e, concomitante a esse fenômeno, percebeu-se a ausência de responsabilidade e preocupação com o meio ambiente durante muitos anos, resultando em problemas ambientais de grandes proporções (LEAL *et al.*, 2008).

Nesse viés, segundo Pedroso e Rocha (2009), as doenças emergentes são aquelas que advêm juntamente a impacto significativo sobre o ser humano, devido à sua sisudez em agredir órgãos e sistemas principais, potencialmente deixando sequelas e até possivelmente causando a morte, pelas consequências relacionadas à sua prevalência, podendo citar a AIDS – síndrome de imunodeficiência adquirida – como exemplo. Já as doenças reemergentes, também conhecidas pela resistência às drogas, são aquelas que reaparecem após considerável período de declínio, como: cólera, dengue e sarampo no Brasil. Essas doenças podem voltar a apresentar novos casos ou até mesmo de epidemias no futuro (PEDROSO; ROCHA, 2009).

Hodiernamente, muito se discute a respeito do surgimento de patologias infecciosas, chamadas emergentes, além do retorno de doenças até então erradicadas, chamadas reemergentes. Essas doenças referem-se a enfermidades transmissíveis, causadas por bactérias, vírus ou por um agente que já parasitavam animais e que passou a infectar também o homem, ou por novas formas infectantes geradas a partir de mutações em um microrganismo já conhecido (MADUREIRA, 2015). Tal acontecimento pode ser explicado pela influência excessiva do homem sobre a natureza.





Nesse contexto, abordar sobre as doenças emergentes e reemergentes e a relação entre o meio ambiente e o homem, justifica-se na necessidade de refletir sobre a temática e suas consequências na saúde humana, visando mitigar os problemas vivenciados, bem como alertar sobre óbices futuros. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é estabelecer uma ligação entre as doenças emergentes e reemergentes, com o meio ambiente e o homem.

2 MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa com abordagem qualitativa, realizada através da busca de artigos científicos nacionais e internacionais, disponíveis online e na íntegra, no período de setembro a novembro de 2021. Utilizou-se esse tipo de revisão com o intuito de explorar uma temática específica, possibilitando evidenciar novos conhecimentos sobre as doenças emergentes e reemergentes, bem como sua relação com o meio ambiente.

Esta revisão foi elaborada a partir das etapas: escolha do tema, busca dos artigos através das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), dos últimos dezenove anos, através dos descritores "Doenças Transmissíveis Emergentes"; "Saúde Ambiental" e "Meio Ambiente". Os artigos foram selecionados e incluídos com base na disponibilidade de forma online e na íntegra, sendo excluídos artigos que não contemplavam o tema ou o objetivo proposto. Dessa forma, foram selecionados doze artigos para compor esse trabalho.

Como este estudo é uma revisão narrativa da literatura, não houve a necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), sendo respeitados os aspectos éticos no que se refere à fidelidade às fontes citadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

É fato que as questões ambientais têm adquirido maior valor ao longo dos anos, tendo em vista fatores como efeito estufa, perda da biodiversidade, bem como poluição das mais diversas áreas do planeta, o que tem causado significativos impactos negativos no planeta, no homem e consequentemente na sua saúde (PIGNATTI, 2004). Nesse sentido, a relação entre a saúde do ser humano e do meio ambiente esteve lado a lado desde os primórdios, onde à medida que o homem desbravou novos locais, as cidades cresciam, as doenças ganharam espaço e surgindo cada vez mais, de forma emergente ou até mesmo reemergente. Ademais,





fatores como questões sociopolíticas, demográficas, econômicas e ambientais, relacionados à mudança e adaptação dos microrganismos e costumes, também influenciam para uma maior facilidade de propagação e acometimento por essas patologias (LUNA, 2002).

Dentre os fatores contribuintes para a disseminação de patógenos, pode-se citar os aspectos demográficos, visto que a população mundial em 2019 era de cerca de 7,7 bilhões de habitantes, e esse número continua crescendo em ritmo acelerado (OWD, 2020). Tal urbanização pode significar intensa aglomeração, na qual populações vivem em espaços reduzidos, muitas das vezes com ineficiência de saneamento básico e habitações precárias. Estes fatores, consequentemente, contribuem para a criação de um ambiente propício para a proliferação e disseminação de agentes, reservatórios e vetores das doenças (MADUREIRA, 2015).

Guerras relacionadas à fatores sociais e políticos também estão associados à disseminação das doenças, devido ao deslocamento de pessoas, que muitas vezes sobrevivem em péssimas condições, o que acaba levando à criação de circunstâncias que favorecem à emergência e reemergência de diversas doenças. Além disso, fatores econômicos, como a questão do comércio internacional, influencia na disseminação de patologias, assim como o consumismo desenfreado exige da natureza, devido às altas taxas produção (MADUREIRA, 2015). Nesse viés, segundo Pereira (2020), o consumismo é uma característica marcante da sociedade capitalista moderna, onde a visão de mundo reflete a acumulação, e que para desenvolver, explora os recursos naturais – que são esgotáveis – degradando-os.

Ademais, a construção de represas, rodovias e a expansão da fronteira agrícola são fatores que interferem a dinâmica ambiental, visto que o homem adentra o local, desmata o ambiente para si e gera consequências, como o surgimento de novas doenças, uma vez que os habitats que são alterados pelo homem são mais vulneráveis, pois criam oportunidades para novas espécies se instalarem. A mudança e a adaptação dos microrganismos, como mutações — que é inerente a cada espécie — pode ainda ser influenciada pela automedicação, visto que seu uso indiscriminado influencia na seleção dos microrganismos mais fortes, ocasionando a perda da sensibilidade ao tratamento, repercutindo na permanência de enfermidades (MADUREIRA, 2015).

Muito além dos fatores anteriormente mencionados, é importante salientar que o fato de uma pessoa contrair ou não uma determinada patologia, depende ainda da virulência, estado geral de nutrição do indivíduo, saúde, psicológico, imunidade, assim como sua predisposição genética, o que causa maiores implicações ao fato de que a população vulnerável – na maioria





das vezes – acaba sendo mais desprovida financeiramente, residindo em áreas desfavoráveis. Tal vulnerabilidade pode ser explicada ainda pela exposição à poluentes, por populações dependentes de rios, por exemplo, que acabam sendo afetados devido à negligência de empresas que despejam lixo em locais inadequados (PIGNATTI, 2004).

Dessa forma, tais fatores são considerados fundamentais na expressão das doenças emergentes e reemergentes, onde na maioria dos casos, atuam simultaneamente na determinação da patologia (MADUREIRA, 2015). As pessoas que acabam sendo muito afetadas por esses impasses são os imunodeprimidos, idosos, moradores de rua, imigrantes, recém-nascidos e crianças. Evidencia-se, dessa maneira, que a degradação ambiental e o esgotamento dos recursos naturais afetam a qualidade de vida de todas as pessoas, principalmente das mais vulneráveis, visto que são mais expostas aos riscos ambientais, muitas vezes dependendo diretamente dos recursos da natureza para sua sobrevivência (PEREIRA, 2020).

Nesse viés, podemos observar que até meados dos anos de 1900, a precariedade do saneamento básico, das habitações, assim como a fome e infecções foram responsáveis por altas taxas de mortalidade infantil e baixa expectativa de vida. No século seguinte, observouse uma melhoria nas condições de vida da população, devido às melhores condições de nutrição, aumento do grau de escolaridade e atendimento médico, contribuindo para a perceptível queda na mortalidade por infecções, principalmente nas crianças (MADUREIRA, 2015). No entanto, apesar de a imunização em massa, saneamento e o controle de vetores aparentarem ser suficientes para o manejo das doenças transmissíveis, é preciso compreender que à medida em que tais patologias se amenizam, as ações de controle também vão diminuindo, o que contribuem com que tais doenças voltem a aparecer com mais força em um futuro próximo (BARRETO, 2008).

Nesse sentido, é válido mencionar que o Brasil perdeu no final de 2018 o certificado de erradicação do sarampo, que havia conquistado em 2016, devido ao ressurgimento de novos casos (OPAS/OMS BRASIL, 2019. BRASIL, 2019). Isso se deve ao relaxamento nas prevenções, vacinações, além do impacto de movimentos como o anti-vacina, que faz com que estejamos suscetíveis a um retrocesso. O Brasil utiliza as vacinas desde o século XIX, tendo excelentes resultados na prevenção e controle de doenças, no entanto, essas conquistas vêm sendo abaladas pelas falsas informações que circulam nas redes (MEDEIROS, 2020).

Segundo dados do DATASUS (2020) a cobertura vacinal de 2019 não foi totalmente satisfatória, tendo em vista que houve imunização apenas de 45,65% do público alvo, sendo o





menor índice na região Nordeste. O não comparecimento das crianças é frequente e acompanhado de justificativas como a falta de incentivo e de percepção de riscos, assim como a rotina de trabalho dos pais coincidir com o horário das vacinações. Devido a esses fatores, tem-se como consequências uma maior vulnerabilidade a doenças antes controladas ou erradicadas, tornando-as reemergentes, bem como a susceptibilidade ao cenário de novas pandemias. Nesse contexto, a questão não é apenas identificar a relação que o ambiente tem sobre as doenças, e sim analisar os aspectos buscando compreender a origem da negligência com a saúde, sendo imprescindível a adoção de medidas que envolvam saneamento básico, fornecimento de água potável, coleta e tratamento de esgotos, controle das enchentes e autocuidado (BRASIL, 2019).

O Brasil oferece condições propícias para as emergências e reemergências de doenças infecciosas e parasitárias, por suas características climáticas, geográficas e socioeconômicas (LUNA, 2002). Dentre essas doenças, podemos citar a AIDS, dengue, sarampo, COVID-19, hepatite C e cólera, tendo em vista que, segundo hipóteses, o vírus da AIDS faz parte da vida de milhões de pessoas devido o homem ter atravessado a barreira entre ser humano e animal, invadindo seu espaço e destruindo seu ambiente, e apesar dos progressos no enfrentamento, ainda se trata de uma doença emergente, tendo em vista os altos índices de infecção e mortes. Ademais, o preconceito intrafamiliar, além do social, se faz muito presente e seu impacto pode ocasionar dificuldades no processo de enfrentamento da doença. (JESUS *et al.*, 2017), sendo essencial que o diagnóstico e o tratamento sejam precoces, para reduzir a mortalidade e garantir uma melhor qualidade de vida a essas pessoas (VILLELA; BARBOSA, 2017).

A dengue, por sua vez, é uma doença infecciosa febril aguda que emergiu no Brasil em 1982 e atualmente é classificada como uma doença reemergente, visto que sua incidência aumentou consideravelmente nos últimos anos, após uma queda considerável nos casos (SAMPAIO, 2018). É também considerada um grave problema de saúde pública, em especial nos países tropicais, na qual suas condições socioeconômicas facilitam o desenvolvimento e a propagação do *Aedes aegypti*, seu principal vetor (BARRETO *et al.*, 2008).

As variáveis climáticas de temperatura e pluviosidade são importantes fatores a serem considerados (SAMPAIO, 2018), visto que possui maior incidência no verão (MADUREIRA, 2015), devido condições como temperatura, sazonalidade, características do próprio vetor e aspectos socioculturais e imunológicos da população (DONALÍSIO *et al.*, 2002). Nesse sentido, é notório que os fatores socioambientais são de extrema importância quando o assunto é dengue, assim como questões de saneamento, queimadas, desmatamentos (SAMPAIO,





2018), que são ações do homem que afetam a natureza, de modo a ela revidar influenciando nas patologias que emergem de forma preocupante.

É válido ressaltar que a concentração de pessoas, devido ao processo intensivo de urbanização, favorece o surgimento de novos casos graças às proliferações, por conta da ausência de um controle eficiente, assim como a influência em outros problemas como destino inadequado do lixo e abastecimento de água, que favorecem o desenvolvimento do mosquito, e por consequência, da doença. As larvas do mosquito Aedes são favorecidas pelas condições ecológicas criadas em decorrência de tais processos (ZAHOULI, 2017).

Já o sarampo, é uma doença viral potencialmente grave e bastante contagiosa, caracterizada por uma vasculite que acomete todo o corpo (BRASIL, 2019). A incidência, letalidade e evolução desta enfermidade é influenciada pelas condições socioeconômicas, nutricionais, imunitárias da pessoa, ocasionadas pelo ambiente, assim como pela aglomeração em locais públicos e em pequenas residências (IEC, 2020). Em países tropicais, a incidência da doença coincide com as estações chuvosas e as consequências causadas pelo homem, que ficam mais evidentes nesse período, como a questão das enchentes (BRANCO *et al.*, 2019).

De acordo com Ministério da Saúde (BRASIL, 2020) o último caso de sarampo antes de seu retorno ao Brasil teria ocorrido em julho de 2015, e em 2018 houve a reintrodução do vírus, provocando surtos em 11 Unidades Federadas, fazendo assim com que o país perdesse o certificado de erradicação. Dessa forma, é válido ressaltar que a vacina é a única forma eficaz para combater o vírus sarampo na população, e que se faz necessário incentivar e intensificar as campanhas de vacinação, buscando frear a doença o mais rápido possível (BRASIL, 2019).

Portanto, tais patologias abordadas, bem como outras enfermidades, aliadas à suas relações com o ambiente, nos mostram como o ser humano pode afetar a si mesmo, através de ações desempenhadas sobre a natureza. Nesse sentido, cabe-nos compreender essa ação e relação, para dessa forma, colocarmos em prática atitudes que possam mitigar as consequências das ações humanas, a fim de mitigar os efeitos já causados sobre a natureza e evitar a maximização de efeitos futuros.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o efetivo enfrentamento das doenças emergentes e reemergentes conforme o exposto, ressalta-se a importância de uma vigilância epidemiológica ativa, e para isto é essencial programas de capacitação que visem aprimorar e consequentemente contribuir para um processo de investigação mais eficiente, preferencialmente na detecção e identificação de





casos suspeitos salientando-se para o cumprimento de todas as questões de biossegurança, utilizando-se de medidas de controle e prevenção disponíveis na atualidade, aliadas primordiais para minimizar a propagação dessas enfermidades.

Ademais, outra estratégia fundamental para controle dessas enfermidades é valorizar e investir em pesquisas que contribuam para possíveis avanços no diagnóstico de doenças, assim como no surgimento de fármacos e de vacinas ou em terapias acessíveis para melhorar a ampla cobertura nacional. Além disso, maiores reforços na área de saúde ambiental, sanitária e veterinária pública se fazem necessários, pois observando as relações entre ambiente e saúde humana, muitas enfermidades podem ser evitadas através dessa interação. Dessa forma, poderse-á garantir qualidade de vida e promoção de saúde a todos os indivíduos.

REFERÊNCIAS

BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G. Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa. **Estud. av.** v. 22, n. 64, p. 53-72. 2008.

BRANCO, V. G. C.; MORGADO, F. E. F. O Surto de Sarampo e a Situação Vacinal no Brasil. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**. v. 1, n. 1. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema unico de Saúde - DATASUS. Coberturas Vacinais segundo Região - Período: 2019. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde, v. 1, 3° Ed. Brasília, DF. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Evandro Chagas - IEC. Saiba mais - Sarampo. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. v. 50, v. 33. 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância epidemiológica do sarampo no Brasil 2019: janeiro a dezembro**. Boletim Epidemiológico. Brasília, DF. v. 51, n. 06, 2020.

DONALÍSIO, M. R.; GLASSER, C. M. Vigilância entomológica e controle de vetores do dengue. **Rev Bras Epidemiol**. v. 5, n. 3, p.259-272. 2002

JESUS, G. J. *et al.* Difficulties of living with HIV/Aids: Obstacles to quality of life. **Acta Paul Enferm.** v. 30, n. 3, p. 301-307. 2017.

LEAL, G. C. S. G.; FARIAS, M. S. S.; ARAUJO, A. F. O processo de industrialização e seus impactos no meio urbano. **Qualitas Revista eletrônica**. v. 7, n. 1, 2008.

LUNA, E. J. A. A emergência das doenças emergentes e as doenças infecciosas emergentes e reemergentes no Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol**. v. 5, n. 3, 2002.





MADUREIRA, A. M. A. S. Doenças Emergentes e Reemergentes na Saúde Coletiva. **Ministério da Educação**. v. 2, 2015.

MEDEIROS, E. A. S. Entendendo o ressurgimento e o controle do sarampo no Brasil. **Acta paul. enferm.** v. 33, 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS), ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Sarampo**. Brasília, DF: OPAS. 2019.

OUR WORLD IN DATA (OWD). World population from 10,000 BC to today. 2020.

PEDROSO, E. R. P.; ROCHA, M. O. C. Infecções emergentes e reemergentes. **Rev Med Minas Gerais**. v. 19, n. 2, p. 140-150, 2009.

PEREIRA, M. A. Desenvolvimento insustentável, degradação dos recursos hídricos e a magnitude das doenças reemergentes. Hayashi, C, Sardina, DD, Pamplin, PAZ., organizadores. **Ciências Ambientais Recursos Hídricos**. 1ª ed. Alfenas, MG. p. 236-252, 2020

PIGNATTI, M. G. Saúde e ambiente: as doenças emergentes no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. v. 5, v. 3, 2004.

SAMPAIO, C. M. T. Saúde, ambiente e doença reemergente: a dengue no Amazonas. **Acta paul. enferm.** v. 12, 2018.

VILLELA, W. V.; BARBOSA, R. M. Trajetórias de mulheres vivendo com HIV/aids no Brasil. Avanços e permanências da resposta à epidemia. **Ciênc. saúde colet.** v. 22, n. 1, 2017.

ZAHOULI, J. B. Z.; *et al.* Urbanization is a main driver for the larval ecology of Aedes mosquitos in arbovírus-endemic settings in South-eastern Cotê d'Ivoire. **PLoS Negl Trop Dis.** v. 11, 2017.





CAPÍTULO 12

RELAÇÕES ENTRE COVID-19 E A OBESIDADE INFANTIL: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Lara Beatriz de Sousa Araújo ¹, Francisca Victória Vasconcelos Sousa ², Saulo Leite de Paula ³, Yanna Cavalcante Martins ⁴, João Carlos Dias Filho ⁵, Deuziane de Jesus Sousa Luz ⁶, Mariana Ferreira Ramalho ⁷, Júlio César Pereira da Silva ⁸, Jefferson Douglas Lima Fernandes ⁹, Yasmim Xavier Arruda Costa ¹⁰, Nívia Delamoniky Lima Fernandes ¹¹, Vitória Vilas Boas da Silva Bomfim ¹²

¹ Universidade Federal do Piauí, (larabeatriz@ufpi.edu.br)

² Universidade Estadual do Piauí, (fvictoriavsousa@aluno.uespi.br)

³ Universidade Estadual do Ceará (saulo.paula@ebserh.gov.br)

⁴ Faculdade Maurício de Nassau (cavalcantedepaulay@gmail.com)

⁵ Escola Multicampi de Ciências Médicas, (joao.filho.605@ufrn.edu.br)

⁶ Universidade Estadual do Pará, (anne99luz@gmail.com)

⁷ Universidade Federal de Goiás, (marianaf.ramalho@gmail.com)

⁸ Universidade Paulista, (julio.ufal@outlook.com)

⁹ Universidade Federal do Ceará, (jefferson.odonto97@gmail.com)

¹⁰ Universidade Potiguar, (xavieryas22@outlook.com)

¹¹ Centro Universitário Inta, (delamonikynivia@gmail.com)

¹² Centro Universitário Jorge Amado (pesquisaclinica9@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Identificar através da literatura científica os impactos negativos da pandemia de Covid-19 na obesidade infantil. Método: Trata-se de uma revisão integrativa, realizada através das bases de dados SciELO, LILACS, MEDLINE e IBECS, por meio dos descritores: "Obesidade", "Crianças" e "COVID-19", combinados pelo booleano AND. Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos disponíveis na íntegra, online, em português, espanhol e inglês, dos últimos dez anos. Como critérios de exclusão, foram utilizados artigos que não contemplavam o tema ou o objetivo proposto. Dessa forma, foram identificados 50 estudos, dos quais 9 foram selecionados para compor o estudo. Resultados: Diante dos muitos casos de Covid-19 no mundo, houve a necessidade de se adotar o distanciamento e bloqueio social com a intenção de evitar a disseminação do vírus. No entanto, embora seja uma ação necessária, o distanciamento social trouxe diversos efeitos prejudiciais para a população. Nesse sentido, as crianças passaram a ficar cada vez mais tempo em casa, deixando de frequentar a escola e





aderindo ao ensino remoto. Em consequência disso, passaram a ter uma rotina sedentária, que, aliada a grande quantidade de alimentos processados, ficam mais suscetíveis a doenças crônicas. Ademais, os efeitos psicossociais, assim como a ansiedade, podem também contribuir para o aumento dos índices de obesidade infantil, sendo um problema de saúde pública. Tal comorbidade associada ao vírus pode causar inúmeros problemas, ocasionando também problemas futuros, como a adesão de problemas crônicos, que necessitam de medicação constante. **Conclusões:** A obesidade infantil deve ser tratada de forma contínua, a longo prazo, baseada no estímulo a mudanças dos hábitos de vida, buscando também a redução do sedentarismo, onde tais medidas devem ser acompanhadas do envolvimento familiar e multidisciplinar. Ademais, se faz necessário o cuidado aos aspectos psicossociais e aos efeitos da obesidade pediátrica sobre o Covid-19.

Palavras-chave: Obesidade; Crianças; COVID-19.

Área Temática: COVID-19.

E-mail do autor principal: larabeatriz@ufpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica, capaz de causar diversas comorbidades e que deve ser manejada de forma precoce e eficaz, especialmente na fase infanto-juvenil, visando prevenir o desencadeamento de outros problemas (SOUZA *et al.*, 2019). A obesidade infantil, por sua vez, é um dos maiores problemas de saúde pública do século XXI (ARANCETA-BARTRINA; PÉREZ-RODRIGO, 2016), que deve ser tratada antes do aparecimento das comorbidades associadas, no intuito de reduzir o seu impacto econômico e social (FARPOUR-LAMBERT *et al.*, 2015).

A prevalência da obesidade em crianças cresceu significativamente nos últimos anos, especialmente em grupos populacionais com menor nível educacional e socioeconômico, onde esse aumento tem sido atribuído às mudanças nos hábitos alimentares, com maior consumo de alimentos processados, sendo estes constantemente incentivados pela mídia. Os baixos níveis de atividades físicas e estilos de vida sedentários também têm sido associados a essa circunstância (ARANCETA-BARTRINA; PEREZ-RODRIGO, 2016).

Com o atual cenário pandêmico da Covid-19, além de haver um quadro de instabilidade socioeconômica, a cadeia de abastecimento alimentar foi afetada e ocasionou uma situação de insegurança alimentar. A obesidade, aliada a um estilo de vida mais sedentário e a mudanças na compra de alimentos, comportamentos alimentares e percepções de segurança alimentar ocasionou mudanças expressivas na população. O maior consumo de alimentos processados com maior teor calórico, ricos em gorduras saturadas e açúcares principalmente em crianças, contribuem para o aumento da prevalência de obesidade nos tempos de Covid-19 (RIBEIRO et





al., 2020).

O isolamento social pode gerar efeitos psicológicos negativos, com consequências físicas e mentais em diferentes faixas etárias, especialmente nas crianças e adolescentes, que deixaram de frequentar a escola, presencialmente (LOURENÇO; SOUZA; MENDES, 2019). Outrossim, a atividade física tem papel na associação entre sintomas depressivos e comportamento sedentário (ZINK; BELCHER; LEVENTHAL, 2020). Além disso, crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade podem sofrer demandas físicas que impactem seus aspectos psicológicos, especificamente quanto à autoestima (ANDRADE; CORREIA; COIMBRA, 2019). Tais fatos apontam que urge uma discussão acerca da temática, visto que se trata de um problema de saúde pública que tem sido intensificado. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo identificar através da literatura científica os principais impactos negativos da pandemia da Covid-19 na obesidade infantil.

2 MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica, tendo em vista que contém uma abordagem ampla, com rigor metodológico, combinando dados da literatura, sintetizando resultados obtidos em pesquisas sobre a temática (SOUZA, 2010). Possui natureza exploratória e descritiva e foi realizada através da busca online de artigos científicos nacionais e internacionais, no período de setembro a novembro de 2021.

Esta revisão foi elaborada a partir das etapas: escolha do tema, construção da pergunta de pesquisa por meio do acrônimo PICo (paciente, interesse, contexto), escolha dos Descritores em Ciências da Saúde, definição dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos; coleta, análise e discussão dos dados dos estudos, exposição da síntese das evidências encontradas.

A questão norteadora foi definida a partir do PICo. A população estudada foram as crianças obesas, com interesse na sua relação com a Covid-19. Dessa forma, questionou-se qual a relação entre a Covid-19 e a obesidade infantil?

Após esta etapa foi realizada a busca nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) "Obesidade", "Crianças" e "COVID-19", combinadas entre si pelo operador booleano AND.

Foram definidos como critérios de inclusão os estudos que abordaram a temática,





publicados na íntegra, de forma online, nos idiomas de português, inglês e espanhol, dos últimos dez anos, como critérios de exclusão, artigos que não contemplavam o tema ou o objetivo proposto. Dessa forma, foram selecionados 09 trabalhos científicos. Para a seleção dos artigos, leu-se o título e o resumo dos estudos encontrados, observando os critérios de elegibilidade. Em seguida, foi realizada uma leitura criteriosa de todos os artigos e dessa forma iniciou-se a coleta dos dados.

Como este estudo é uma revisão integrativa da literatura, não houve a necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), sendo respeitados os aspectos éticos no que se refere à fidelidade às fontes citadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Covid-19 é uma infecção, ocorrida pela primeira vez em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China. Esse surto atípico atribuído ao no SARS-CoV-2, se espalhou rapidamente pela China e, consequentemente, pelo mundo. As interconexões culturais, econômicas e físicas - devido à globalização - contribuíram para a rápida disseminação do vírus (YANG *et al.*, 2020).

O coronavírus trata-se do causador de uma doença que acomete principalmente adultos e idosos. No entanto, também pode infectar crianças, principalmente quando acometidas por comorbidades, como doenças renais e pulmonares crônicas, diabetes, doenças cardíacas e obesidade - possibilitando o desenvolvimento e intensificação dos impactos pela Covid-19 (GOTZINGER *et al.*, 2020; OUALHA *et al.*, 2020).

Em razão da ausência de uma vacina e um tratamento medicamentoso adequado ao SarsCoV 2, a Organização Mundial de Saúde decidiu adotar medidas preventivas não farmacológicas para frear a curva de contágio, sendo essas, o uso de máscaras, isolamento social, uso de álcool 70%, lavagem das mãos (GARCIA; DUARTE, 2020). Dentre essas, com destaque para o isolamento social, em que foi aplicada a quarentena, com o fechamento de diversos estabelecimentos evitando a aglomeração de pessoas, afetando assim, o funcionamento de escolas, centros esportivos, lazer e academias (GOMAR *et al.*, 2020).

Durante a epidemia de Covid-19 no Canadá, a obesidade foi o terceiro fator mais comum entre as crianças internadas em UTI (SHEKERDEMIAN *et al.*, 2020). Já em Nova York, a obesidade foi a principal comorbidade entre 50 casos graves de Covid-19 em crianças e adolescentes (ZACHARIAH *et al.*, 2020). Segundo estudo realizado por Simonnet et al., a obesidade é um grande fator de risco, independentemente da idade ou sexo, apresentando também maior chance de necessitar de ventilação mecânica invasiva. Já em estudo realizado





por Busetto et al., pessoas com sobrepeso e obesidade, mesmo que mais jovens, precisavam também de maior frequência de cuidados intensivos comparados a pacientes com peso normal.

A prevalência de sobrepeso é alta em todas as faixas etárias, chegando a ser alarmante em crianças e adolescentes de países desenvolvidos e economias em transição, afetando principalmente os grupos populacionais socialmente desfavorecidos (PÉREZ, 2013). Crianças com obesidade possuem maior risco de permanecer nesta condição na fase adulta, sendo também relacionado à aquisição de morbimortalidade, como problemas cardiovasculares (WHO, 2019). Tal situação pode estar relacionada ao acesso reduzido a locais de varejo onde frutas, vegetais e outros produtos frescos a preços acessíveis podem ser adquiridos e maior acessibilidade a produtos mais baratos com alta densidade energética (LOBSTEIN *et al.*, 2015).

Os três principais fatores de risco que associam a obesidade ao Covid-19 em adultos também estão presentes em crianças e adolescentes, sendo eles a inflamação subclínica crônica, resposta imune prejudicada e doenças cardiorrespiratórias subjacentes (FRUHBECK *et al.*, 2020). A grande maioria das comorbidades encontradas em adultos podem também ser observadas durante a infância e adolescência (ALMEIDA, 2017), além de que crianças obesas têm respostas imunológicas inadequadas à infecções (ALWARAWRAH; KIERNAN; MACIVER, 2018), sendo uma complicação grave comum de Covid-19.

Ademais, a obesidade gera uma pressão, que será exercida pela adiposidade abdominal sobre os pulmões, através do diafragma, limitando e prejudicando assim a movimentação dos músculos respiratórios (FEARNBACH *et al.*, 2020), podendo comprometer o quadro clínico devido ao menor volume pulmonar dos pacientes com excesso de peso (RYCHTER *et al.*, 2020). Além disso, é possível apontar alterações na anatomia cardíaca associadas à obesidade, sendo encontradas mesmo em crianças pequenas, relacionada ao grau de obesidade e pressão arterial, entre outras alterações estruturais. Crianças e adolescentes obesos podem ainda apresentar pressão arterial elevada, o que aumenta o potencial de lesão endotelial, uma das bases da fisiopatologia da Covid-19 (FILHO *et al.*, 2014).

A obesidade infantil aumenta o risco de doenças cardiovasculares, repercutindo na vida adulta (SOMMER; TWIG, 2018). Pessoas obesas, incluindo crianças e adolescentes, com COVID-19 apresentam risco aumentado de desenvolver coagulopatia associada a desfechos clínicos insatisfatórios (KORAKAS *et al.*, 2020). A obesidade na infância e na adolescência também altera todo o sistema imunológico, o número e a função das células imunológicas. Esse desequilíbrio resulta no aparecimento ou exacerbação de diversas doenças, como asma, alergia, dermatite e apneia do sono (KELISHADI, 2017). Em relação à Covid-19, esse desequilíbrio da





imunologia pode contribuir para uma pior evolução clínica, ocasionando um impacto significativo para esse paciente (KIM; NAM, 2020).

É válido ressaltar também que a pandemia da Covid-19 possui repercussões psicossociais na obesidade, tendo em vista que devido ao isolamento social, o indivíduo deixa de ter contato físico com outras pessoas, deixa de realizar atividades ao ar livre – ocasionando sedentarismo e menor exposição ao sol (consequentemente, menor formação cutânea de vitamina D) – além da alteração da qualidade do sono e diminuição da qualidade de vida (ABBAS *et al.*, 2020). Com o isolamento social, observa-se também um aumento significativo de alimentos industrializados e bebidas açucaradas, assim como a redução do tempo gasto em atividades esportivas. Tal situação representa um problema a ser discutido e solucionado, tendo em vista o potencial impacto a longo prazo desta situação (PIETROBELLI *et al.*, 2020).

Além disso, o fechamento de escolas implica de forma direta na vida das crianças e adolescentes, que devido às medidas de distanciamento social, passaram a ter aulas remotas, impedindo a criança de ter contato com atividades físicas na escola, junto ao contato com outras pessoas. Na República da Coreia, por exemplo, houve uma diminuição de cerca de 56,7% da atividade física e ganho de peso em crianças e adolescentes (LIM; LIM; DESPRÉS, 2020), tornando-se evidente que, com o fechamento das escolas a prática de atividade física foi reduzida, dessa forma, contribuindo para o risco de adquirir obesidade e outras doenças metabólicas e crônicas, ocasionando a necessidade de uso constante de medicação e sua dependência. Tais fatos apontam que urge uma discussão acerca da temática, visto que se trata de um problema de saúde pública que tem sido intensificado.

Outrossim, ressalta-se que a insegurança alimentar inserida em famílias de baixa renda contribui de maneira significativa para a obesidade infantil de crianças inseridas nesse cenário, tendo vista baixos recursos financeiros que possam manter uma dieta nutritiva (OGDEN *et al.*, 2010). Portanto, diante do impacto econômico causado pela pandemia do Novo Coronavírus, a vulnerabilidade alimentar aumentou sua incidência entre famílias mais carentes, dando preferência pela aquisição de alimentos mais barato e menos nutritivos (TESTER *et al.*, 2020).

4 CONCLUSÃO

A obesidade infantil é um grave problema de saúde pública, potenciadora de muitas comorbidades associadas, e que deve ser tratada de forma contínua, a longo prazo, considerando o crescimento dessa criança (SOUZA *et al.*, 2019). A estratégia empregada para o manejo do excesso de peso pediátrico deve ser baseada no aconselhamento, no estímulo à mudanças dos





hábito de vida, nas orientações buscando a redução do sedentarismo e incentivo à realização de atividades físicas, como jogos, brincadeiras e esportes, além de orientações nutricionais, como aumento da ingestão de água, redução de doces e frituras (FERNANDES; CONTERATO; MELLO, 2012; BRASIL, 2014).

Além disso, as medidas que devem ser implementadas, precisam ainda serem acompanhadas do envolvimento familiar, visto que o comportamento de um pode impactar no comportamento do outro (ZOLOTARJOVA; VREUGDENHIL, 2018). É necessário também que os profissionais de saúde se atentem ao estado nutricional para o diagnóstico de excesso de peso, realize as orientações sobre os cuidados e aspectos psicossociais, atente-se também às comorbidades associadas à obesidade e garanta tratamento. Ademais, se faz necessário mais estudos acerca dos efeitos da obesidade pediátrica sobre o Covid-19, devido à carência de um número considerável de estudos publicados sobre o assunto nessa faixa etária. Diante do contexto pandêmico na qual estamos vivenciando, essas estratégias devem ser adaptadas, visando a não exposição ao vírus e a diminuição das infecções, de modo a contribuir com o fim da pandemia (ALMEIDA et. al., 2020).

REFERÊNCIAS

ABBAS, A. M.; et al. The mutual effects of COVID-19 and obesity. Obes Med. v. 19. 2020.

ABAWI, O. *et al.* COVID-19 related anxiety in children and adolescents with severe obesity: a mixed-methods study. **Clinical Obesity**. v. 10, n. 6, 2020.

ALMEIDA, C. A. N. *et al.* COVID-19 e obesidade na infância e adolescência: uma revisão clínica. **Science Direct**. v. 96, n. 5, 2020.

ALWARAWRAH, Y.; KIERNAN, K.; MACIVER, N. J. Mudanças no estado nutricional afetam o metabolismo e a função das células imunológicas. **Front Immunol.**, v. 9, p.1055, 2018.

ANDRADE, A.; CORREIA, C.K; COIMBRA, D.R. The psychological effects of exergames for children and adolescents with obesity: a systematic review and meta-analysis. **Cyberpsychology Behav Soc Netw.** v. 22, n. 11, p. 724-735, 2019.

ARANCETA-BARTRINA, J.; PEREZ-RODRIGO, C. Determinantes da obesidade infantil: estudo ANIBES. **Nutr. Hosp**. v. 33, n. 4, pág. 17-20, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade.** Brasília, 2014.

BUSETTO, L., et al. Obesidade e COVID-19: um instantâneo italiano Obesidade. Silver





Spring. v. 28, n. 10, 2020.

FARPOUR-LAMBERT, N.J. *et al.* Childhood obesity is a chronic disease demanding specific health care – a position statement from the Childhood Obesity Task Force (COTF) of the European Association for the Study of Obesity (EASO). **Obes Facts.** v. 8, p. 342-349, 2015.

FEARNBACH, S. N. *et al.* Um estudo piloto de aptidão cardiorrespiratória, adiposidade e saúde cardiometabólica em jovens com sobrepeso e obesidade. **Pediatr Exerc Sci.** v. 1. p. 1-8, 2020.

FERNANDES, S.P., CONTERATO, E.V., MELLO, E.D. Manejo do paciente obeso pediátrico na atenção primária: proposta de uma abordagem terapêutica prática. **Rev HCPA**. v. 32, n. 4, p. 461-472, 2012.

FILHO, F. M. *et al*. Avaliação da ecocardiografia como marcador de risco cardiovascular em crianças e adolescentes obesos. **Int J Clin Pediatr**. v. 3. p. 72-78, 2014.

FRUHBECK, G. *et al.* Declaração de posição da Associação Europeia para o Estudo da Obesidade sobre a pandemia Global COVID-19. **Obes Facts**. v. 13. p. 292-296, 2020.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v. 29, n. 2, 2020.

GOTZINGER F. *et al.* COVID-19 em crianças e adolescentes na Europa: um estudo de coorte multinacional e multicêntrico. **Lancet Child Adolesc Health.** v. 4. p. 653-661, 2020.

JENSSEN, P. B. *et al.* COVID-19 and Changes in Children Obesity. **Pediatrics**. v. 147, n. 5, 2020.

JÚNIOR, P. G. F., *et al.* Isolamento social:consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**. v. 25, 2020.

KANG, H. M. *et al.* The impact os the Coronavirus disease-2019 pandemic on childhood obesity and vitamin D status. **J Korean Med Sci.** v. 36, n. 3, 2021.

KELISHADI, R. *et al.* Association of childhood obesity and the immune system: a systematic review of reviews. **Child Obes**. v. 13, p. 332-346, 2017.

KIM, E. S. *et al.* COVID-19 - related school closing aggravate obesity and glucose intolerance in pediatric patients with obesity. **Scientific Reports**. v. 11, p. 5494, 2021.

KIM, J.; NAM, J. H. Insight into the relationship between obesity-induced low-level chronic inflammation and COVID-19 infection. **Int J Obes.** v. 44, p. 1541-1542, 2020.

KORAKAS, E. *et al.* Obesity and COVID-19: immune and metabolic derangement as a possible link to adverse clinical outcomes. **Am J Physiol Endocrinol Metab.** v. 319, p. 105-109, 2020.

LIM, S.; LIM, H & DESPRÉS, J. P. Danos colaterais da pandemia COVID-19 na qualidade





nutricional e atividade física: perspectivas da Coréia do Sul. **Obesidade**. v. 28, n. 10, p. 1788-1790, 2020.

LOBSTEIN, T. *et al.* Obesidade infantil e adolescente: parte de um quadro maior. **Lancet**. v. 385, p. 2510-2520, 2015.

LOURENÇO, C. L. M.; SOUZA, T. F.; MENDES, E. L. Relationship smartphone use and sedentary bahavior: a schoolbased study with adolescents. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**. v. 24, 2019.

NICODEMO, M. *et al.* Childhood obesity and COVID-19 lockdown: remarks on eating habits of patients enrolled in a food-education program. **MDPI**. v. 13, n. 2, p. 383, 2021.

OGDEN, C. L. *et al.* Obesity and Socioeconomic Status in Children and Adolescents: United States, 2005–2008. **NCHS**. v. 51, 2011.

OUALHA, M. *et al.* Formas graves e fatais de COVID-19 em crianças. **Arch Pediatr**. v. 27, p. 235-238, 2020.

PATTERSON, R. R.; SORNALINGAM, S.; COOPER, M. Tackling childhood obesity in the wake of covid-19: lessons from Chile. **BMJ**. v. 373, 2021.

PÉREZ, R. C. Mapeamento atual da obesidade. Nutr Hosp. v. 28, n. 5, p. 21-31, 2013.

PIETROBELLI, A. *et al.* Effects of COVID-19 lockdown on lifestyle behaviors in children with obesity living in Verona, Italy: a longitudinal study. **Obesity**. v. 28, p. 1382-1385, 2020.

RIBEIRO, K. D. S. *et al.* Covid-19 and Nutrition: the need for initiatives to promote healthy eathing and prevent obesity in childhood. **Child Obes.** v. 16, n. 4, p. 235-237, 2020.

RYCHTER, A. M. *et al.* Os pacientes com obesidade deveriam ter mais medo de COVID-19? **Obes Rev.** v. 21, 2020.

SANCHIS-GOMAR, F., *et al.* Obesity and Outcomes in COVID-19: When an Epidemic and Pandemic Collide. **Mayo Clin Proc**. v. 95, n. 7, p. 1445-1453, 2020.

SHEKERDEMIAN, L. S. *et al.* Características e resultados de crianças com infecção por coronavírus em 2019 (COVID-19) admitidas em unidades de terapia intensiva pediátrica dos EUA e Canadá. **JAMA Pediatr**. v. 174, p. 868-873, 2020.

SIMONNET, A. *et al.* Alta prevalência de obesidade na síndrome respiratória aguda grave coronavírus-2 (SARS-CoV-2) que requer ventilação mecânica invasiva. **Obesity**. v. 28, p. 1195-1199, 2020.

SOMMER, A.; TWIG, G. The impact of childhood and adolescent obesity on cardiovascular risk in adulthood: a systematic review. **Curr Diab Rep.** v. 18, p. 91, 2018.

SOUZA, L. G.; SANTOS, Z. E. A., BEGHETTO M. G., MELLO E.D. Impacto de uma estratégia de manejo do excesso de peso infanto-juvenil. **Sci Med.** v. 29, n. 3, 2019.





TESTER, J. M.; ROSAS, L. G.; LEUNG, C. W. Insegurança alimentar e obesidade pediátrica: um Double Whammy na Era do COVID-19. **Cur Obes Rep.** v. 16, n. 1, p. 1-9, 2020.

YANG Z. *et al.* Predição SEIR e AI modificada da tendência de epidemias de COVID-19 na China sob intervenções de saúde pública. **J Thorac Dis**. v. 12, p. 165, 2020.

ZACHARIAH, P. *et al.* Epidemiologia, características clínicas e gravidade da doença em pacientes com doença coronavírus 2019 (COVID-19) em um hospital infantil na cidade de Nova York, Nova York. **JAMA Pediatr**. v. 174, n. 10, 2020.

ZOLOTARJOVA, J., VELDE. G., VREUGDENHIL, A. C. E. Effects of multidisciplinary interventions on weight loss and health outcomes in children and adolescents with morbid obesity. **Obesity Reviews**. v. 19, n. 7, 2018.

ZINK, J. *et al.* The relationship between screen-based sedentary behaviors and symptoms of depression and anxiety in youth: a systematic review of moderating variables. **BMC Public Health.** v. 20, p. 472, 2020.





CAPÍTULO 13

O ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES POR ENFERMEIROS DA ESTRATEGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Nanielle Silva Barbosa ¹, Kayron Rodrigo Ferreira Cunha², Beatriz Caroline Leão Lima³, Isabella Beatriz de Sousa Lima ⁴, Maria Clara Rodrigues de Abreu ⁵, Erica Jorgiana dos Santos de Morais ⁶, Amanda Karoliny Meneses Resende Fortes ⁷, Cristiana Pacífico Oliveira ⁸, Larissa da Silva Sampaio ⁹, Érika Maria Marques Bacelar ¹⁰, Talita Gonçalves Vasconcelos ¹¹, Socorro Adriana de Sousa Meneses Brandão ¹²

¹ Universidade Estadual do Piauí. (naniellesilvabarbosa@hotmail.com)

² Universidade Federal do Piauí. (ikayron.kr@gmail.com)

³ Universidade Estadual do Piauí. (beatrizcll@hotmail.com)

⁴ Universidade Estadual do Piauí. (ibslima18@gmail.com)

⁵ Universidade Estadual do Piauí. (mariiclara17@gmail.com)

⁶ Universidade Federal do Piauí. (jorgianamorais@ufpi.edu.br)

⁷ Universidade Federal do Piauí. (amandakaroliny.10@gmail.com)

⁸ Universidade Federal do Piauí. (cris.enferm@hotmail.com)

⁹ Universidade Federal do Maranhão. (sampaioslarissa@gmail.com)

¹⁰ Universidade Estadual do Piauí. (erikambacelar97@gmail.com)

¹¹ Fundação Municipal de Saúde. (talitagoncalves21@hotmail.com)

¹² Universidade Estadual do Piauí. (socorroadriana@pcs.uespi.br)

Resumo

Objetivo: discutir acerca da atuação do enfermeiro no enfrentamento a Violência Contra a Mulher na Estratégia Saúde da Família. Método: revisão integrativa com busca entre agosto e outubro de 2021, nas bases eletronicas de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Base de Dados de Enfermagem, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online e Scientific Electronic Library Online. Foram utilizados os descritores: "violência contra a mulher", "enfermagem" e "Atenção Primária a Saúde". Estudos primários em inglês, português e espanhol e relacionados à temática investigada foram incluidos. Quartoze artigos foram selecionados para análise. Resultados: os estudos evidenciaram as barreiras e facilitadores que estão envolvidas no processo de trabalho do enfermeiro no enfrentamento a violência contra a mulher. Considerações finais: o enfermeiro possui papel primordial nas ações de enfrentamento a violência, por meio da escuta acolhedora, notificação e investigação dos casos e educação da comunidade e dos demais membros da equipe. Para isso, os profissionais necessitam estar devidamente capacitados e orientados para





manejar adequadamente casos de Violência Contra a Mulher.

Palavras-chave: Saúde da mulher; Violência; Enfermeiros; Atenção primária a saúde.

Área Temática: Saúde da Mulher.

E-mail do autor principal: naniellesilvabarbosa@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Violência Contra a Mulher (VCM) é um agravo que perpassa o meio da saúde pública e de elevada prevalência. Seus danos podem perdurar por uma vida inteira e ocasionar impactos geracionais, com efeitos graves na saúde, educação, trabalho e bem-estar econômico de indivíduos, famílias, comunidades e sociedades, constituindo assim, uma grande preocupação para o setor da saúde, uma vez que pode acarretar mortes, traumas físicos e emocionais (SANTOS *et al.*, 2020).

A nível nacional, políticas públicas de enfrentamento a VCM se articulam com legislações específicas a fim de cooperar no reconhecimento da violência como uma demanda social, para a consolidação de intervenções intra e intersetoriais para a assistência integral e resolutiva. Essas estratégias somam esforços em aperfeiçoar e integrar equipamentos, profissionais e modos de agir, em busca de oferecer respostas mais singulares e efetivas no interior de um olhar ampliado que respeite, garanta, proteja e promova os direitos humanos (BRASIL, 2011; BRASIL, 2006).

Sendo assim, quanto ao setor saúde, a Atenção Primária à Saúde (APS) assume importante papel enquanto primeiro nível de atenção, sendo considerada a principal porta de entrada ao Sistema Único de Saúde (SUS), e propositora de uma atenção interligada em redes. A partir de seus princípios, como humanização, continuidade do cuidado e territorialização, a APS torna-se ponto estratégico para a prevenção, identificação, notificação e coordenação do cuidado e assistência às pessoas em situação de violência (LEITE; FONTANELLA, 2019).

No contexto da APS, tem-se sua principal forma de organização conhecida como Estratégia Saúde da Família (ESF), composta por equipes mínimas de atenção, incluindo profissionais como o enfermeiro. Esses ocupam um papel de destaque no atendimento à vítima, por ser um dos primeiros profissionais a entrar em contato com as mulheres nos serviços de saúde. Nessa perspectiva, acredita-se na formação do vínculo com as usuárias do serviço. Dessa forma a capacitação desses profissionais parece ser crucial no atendimento à violência





(DUARTE et al., 2019).

Logo, este estudo traz como objetivo discutir, com base em evidencias científicas, acerca da atuação do enfermeiro no enfrentamento a Violência Contra a Mulher na Estratégia Saúde da Família a fim de contribuir para a ampliação dos conhecimentos no meio científico sobre a temática e elaboração de intervenções que promovam a capacitação desses profissionais para um atendimento humanizado e acolhedor às vítimas.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo bibliográfico qualitativo do tipo revisão integrativa da literatura. Consiste em um método sistematizado de pesquisa que segue seis etapas preconizadas, são elas: identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para elaborar a questão norteadora tomou como base o acrônimo PICo, definindo-se: P (população/problema) = "mulheres vítimas de violência", I (fenômeno de interesse): "atuação do enfermeiro", Co (contexto) = "Estratégia Saúde da Família". Assim, a seguinte questão foi formulada: o que trazem as evidências científicas acerca da atuação do enfermeiro no enfrentamento a Violência Contra a Mulher na Estratégia Saúde da Família?

O levantamento nas bases de dados se deu nos meses de agosto a outubro de 2021, na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), via Biblioteca Vitual em Saúde (BVS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), via PubMED e, *Scientific Electronic Library Online*. Para a busca foram utilizados os descritores: "violência contra a mulher", "enfermagem" e "Atenção Primária a Saúde", consultados no *Medical Subject Headings* (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados com o operador boleano *AND*.

Como critérios de inclusão adotou-se artigos elaborados com base em estudos primários, publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, relacionados à temática investigada e sem delimitação de recorte temporal. Foram excluídas notas, monografias, dissertações e teses.

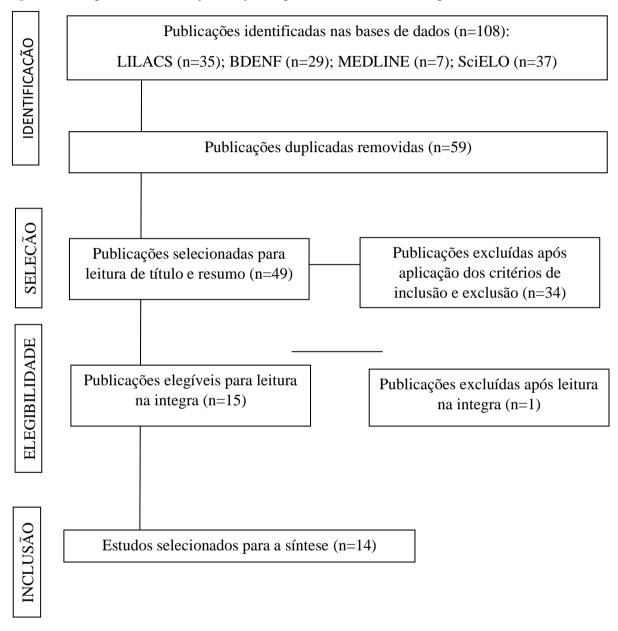
Com o intuito de minimizar prováveis erros ou vieses na análise dos estudos, a seleção foi realizada de forma independente, por dois revisores, em duas etapas. Na primeira, realizouse a leitura de título e resumo e, na segunda, fez-se a leitura do texto completo. Nos casos em





que ocorreram desacordos, houve discussão entre os dois avaliadores para alcançar um consenso. A seguir, fluxograma que descreve as etapas decorridas para a seleção dos artigos (Figura 1):

Figura 1- Fluxograma de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos artigos. Teresina (PI), Brasil, 2021.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do Fluxograma PRISMA (2021).

Em cada uma das produções dados relevantes para a construção da síntese foram extraidos por meio de um formulário produzido pelos autores, contendo as seguintes variáveis: identificação do artigo, autoria, país e ano de publicação, abordagem metodológica, principais conclusões e nível de evidência (NE) (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005).





3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quartoze produções (100%) foram incluídas para síntese. Quatro artigos (28,5%) foram publicados no ano de 2017. As publicações (100%) são nacionais. Apenas uma produção (7,14) trouxe seu método como quantitativo. Quanto ao NE, 13 produções (92,8%) classificaram como nível VI (evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo). Os estudos evidenciaram as barreiras e facilitadores que estão envolvidos no processo de trabalho do enfermeiro da ESF no enfrentamento a violência contra a mulher. A síntese dos principais achados nos artigos encontra-se organizada na Tabela 1.

Tabela 1- Sumarização das produções incluídas na síntese conforme título e principais conclusões. Teresina (PI), Brasil, 2021.

Título	Principais conclusões
Conversas invisíveis: assuntos falados, mas não ouvidos em consultas ginecológicas.	Não há sensibilização das profissionais para demandas trazidas pelas usuárias ou que as soluções apresentadas pelas enfermeiras não são tomadas pelas usuárias como satisfatórias.
Condições que interferem no cuidado às mulheres em situação de violência conjugal.	Há necessidade da existência do fluxo de atendimento intersetorial pelos profissionais e sua inexistência impacta negativamente no cuidado prestado as mulheres em situação de violência.
Violência contra as mulheres na prática de enfermeiras da atenção primária à saúde	Os profissionais de enfermagem ainda possuem algumas dificuldades, dentre eles está a falta da abordagem desse tema durante sua formação, levando a um desconhecimento das questões de notificação.
Percepção de enfermeiros da atenção primária no atendimento às mulheres vítimas de violência sexual.	A violência contra a mulher é um assunto que sensibiliza a equipe de enfermagem, porém esses ainda possuem algumas limitações gerando um sentimento de frustação, como a ausência de informações, a dificuldade de identificação dos casos e a falta de conhecimento e manejo do processo que demanda um fluxo complexo.
Estratégias para identificação e enfrentamento de situação de violência por parceiro íntimo em mulheres gestantes.	O acolhimento é uma ferramenta para identificação das necessidades sociais e/ou de saúde por meio de uma escuta atenta e sensível ao sofrimento decorrente da violência. O vínculo frágil com o serviço e com os profissionais, o medo, a vergonha e a dependência financeira e emocional do agressor, apareceram como fatores que dificultam o processo de revelação da situação e consequentemente a identificação das violências existentes sofridas por essas mulheres.





Atuação dos enfermeiros da atenção básica a mulheres em situação de violência.

Os atendimentos às mulheres em situação de violência ainda são de difícil abordagem. Soma-se a isso a necessidade do entendimento da notificação da violência como importante instrumento que fomenta a construção de políticas públicas para o enfrentamento da violência contra a mulher.

Violência contra a mulher: Como os profissionais na atenção primária à saúde estão enfrentando esta realidade? Há limitações no preparo dos profissionais das ESF ao prestar o atendimento a essas pacientes, falta de estrutura, recursos humanos e materiais e de uma rede de proteção para as mulheres vítimas de violência, problema este que tem sido deixado de lado.

Assimilação teórica e prática da violência doméstica: profissionais de enfermagem atendendo vítimas na atenção primária.

Acredita-se que apesar de detectar-se a assimilação teórica e prática acerca da violência, a realidade reforça a necessidade de atuação multidisciplinar com destaque para a problematização do fenômeno em diferentes espaços, como comunidade, escolas, contexto universitário, empresas, campanhas junto à população a fim de desmistificar a sua naturalização e promover a equidade entre os gêneros.

Violência contra as mulheres: atuação da enfermeira na atenção primária à saúde.

O vínculo das usuárias com a unidade de saúde e o acolhimento são fatores essenciais para o planejamento de cuidados às mulheres que vivenciam esta situação. Ademais, a notificação compulsória é identificada como agente potencializador para o processo de enfrentamento e prevenção a violência e articulação entre os serviços.

Violência contra a mulher: Limites e potencialidades da prática assistencial Muitas mulheres vão até a unidade de saúde ou são visitadas por profissionais das equipes de saúde da família não falam sobre a violência sofrida. Uma das possibilidades é que as mulheres não relatam porque a atenção que recebem é quase sempre quanto aos problemas físicos, portanto não compreendem a violência como uma demanda a ser atendida na unidade.

Atenção à saúde de mulheres em situação de violência: desarticulação dos profissionais em rede As ações dos profissionais de saúde devem incluir o suporte inicial e posterior encaminhamento para outros serviços. No entanto, o fato de encaminhar as mulheres pode ser uma forma que os profissionais de saúde encontram para deixar de trabalhar com o problema.

Como os profissionais da Atenção Básica enfrentam a violência na gravidez? A falta de formação e capacitação dos profissionais de saúde sobre questões referentes à violência doméstica, bem como as próprias questões pessoais de cada um em lidar com esse assunto, potencializam as fragilidades desses profissionais no processo de identificação e intervenção nos casos de violência doméstica nos serviços de saúde.





Women's primary care nursing in situations of gender violence

Nos cenários de situações de violência, a escuta qualificada deve ser usada para obter mais informações sobre, por exemplo, saúde, habitação e educação condições da mulher e de seu grupo familiar. É necessário que esta questão seja abordada na formação dos profissionais de enfermagem.

Fonte: Autores, 2021.

A Violência Contra as Mulheres (VCM) é um dos principais tipos de violação dos direitos e da dignidade humana. Por se tratar de um fenômeno multifatorial, pode atingir mulheres de distintas classes sociais, origens, idades, regiões, estados civis, escolaridade, raças e, até mesmo, orientação sexual. Apresenta-se de diversas formas, por meio da violência doméstica, psicológica, física, moral, patrimonial, sexual, tráfico de mulheres, assédio sexual, entre outras (BRASIL, 2012; SILVA; RIBEIRO, 2020).

Ao ser vítima desse agravo, a mulher pode vim a sofrer com o adoecimento físico e psicológico, além de graves danos e comprometimento nas relações sociais. A VCM deixa marcas invisíveis e visíveis, como: escoriações, fraturas, queimaduras, lacerações vaginais, infecções sexualmente transmissíveis, gravidezes indesejadas, processos de abortamento, além do acometimento psíquico evidenciado, entre outras formas, pelas doenças psicossomáticas, depressão e comportamento suicida (CARNEIRO *et al.*, 2021; KOZUBIK; VAN DIJK; RAC, 2020; SALCIEDO-BARRIENTOS *et al.*, 2014).

Afim de combater esse tipo de violação, percebeu-se a necessidade do estabelecimento de uma Rede de Enfrentamento à Violência Contra a Mulher. Esta foi instituída, em 2011, por meio da Secretaria Nacional de Políticas para as Mulheres visando desenvolver estratégias efetivas para o empoderamento feminino, garantia de seus direitos humanos, responsabilização dos agressores e promoção da assistência qualificada às mulheres em situação de violência, fazendo-se cumprir ao que é preconizado pela Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres (BRASIL, 2011; SEHNEM et al., 2019; CARNEIRO et al., 2021).

Na Rede de Enfrentamento à Violência Contra as Mulheres, se insere a Rede de Atendimento, que é composta por uma gama de serviços especializados e não especializados, incluindo a ESF. Nesse conjunto, a assistência se faz por meio de ações como a identificação e encaminhamento adequado dos casos de violência contra a mulher, priorizando a integralidade e a humanização no atendimento. A atuação dos profissionais desses serviços, compreende, sobretudo, a identificação precoce dos sinais e sintomas de violência, realização do acolhimento, atendimento, notificação dos casos e encaminhamento para outros serviços de





atenção especializados e de proteção social (BRASIL, 2016; ARBOIT et al., 2017).

Estudo de Silva *et al.* (2017) ressalta que a mulher vítima de violência procura com frequência os serviços de saúde, quando disponíveis e acessíveis, por vezes, já se encontrando com a saúde fragilizada. Nesse meio, destaca-se a atuação da ESF, composta por uma equipe multidisciplinar e que deve contar com a figura do enfermeiro, profissional que precisa de um olhar ampliado sobre as questões inerentes a comunidade a fim de que seja proporcionada melhor assistência e identificação de agravos (BRASIL, 2017; SANTOS *et al.*, 2018).

Esse profissional possui responsabilidades, habilidades e competências para o manejo de casos de VCM, e ainda exerce funções como educador em saúde, preparando os demais profissionais da equipe para auxiliar na resolução do problema. O enfermeiro, além de capacitar sua equipe, também se faz necessário na conscientização e no diálogo com as mulheres a fim de empoderá-las e encorajá-las a buscar ajuda quando necessário (MOTA; AGUIAR, 2020).

A vítima de violência necessita de uma escuta sensível por parte dos serviços e profissionais que irão atende-la. Entretanto o modelo médico hegemônico ainda influencia as práticas de saúde, o que afeta diretamente a interação entre o profissional de saúde e a usuária. Por vezes o foco do atendimento é direcionado ao que é visível, sinais e sintomas físicos, contribuído assim com a invisibilização de queixas que poderiam estar indicando violências (MENEGHEL; PINHEIRO; HESLER, 2021; AMARIJO *et al.*, 2018; MACHADO *et al.*, 2017).

Dentro dos serviços de atendimento à mulher destaca-se a importância da notificação, o que muitas vezes é algo de desconhecimento dos profissionais de saúde, contribuído para a negligência da situação. A partir do ano de 2003 no Brasil a notificação dos casos de violência contra as mulheres se tornou compulsória, desde então, observa-se um aumento gradual da quantidade de notificações, embora, na maioria dos casos, ainda ocorra a subnotificação. Tal notificação é obrigatória e compulsória tanto nos casos suspeitos quanto em relação àqueles já confirmados e para o seu preenchimento é desnecessária a anuência da mulher (ACOSTA *et al.*, 2018; MARQUES *et al.*, 2017).

O enfermeiro e demais profissionais precisam estar preparados para o enfrentamento dessa situação. Em estudo realizado por Carneiro et al. (2021) com enfermeiros da ESF, estes profissionais relatam o despreparo para lidar com casos de VCM. Tal dificuldade perpassa, muitas vezes, pela limitação durante a abordagem da temática, visto que na concepção social, trata-se de um problema de foro íntimo que deve ser resolvido no âmbito doméstico ou nas instâncias jurídicas. Há uma precariedade da formação do profissional de saúde no campo da





violência com a necessidade de uma formação que aborde sobre violência de forma articulada com o cuidado à saúde (NOBREGA *et al.*, 2019; BALOUSHAH *et al.*, 2019).

Fora das quatro paredes de um consultório, o enfermeiro conta com uma importante ferramenta no seu processo de trabalho, a Atenção Domiciliar, por meio das Visitas Domiciliares. Essa atribuição permite o reconhecimento dos casos de violência viabiliza a aproximação, o contato e o vínculo com a comunidade, somado a isso Esse contato a formação profissional centrada em ações de promoção a saúde, o torna apto para detectar e acolher questões como a VCM (SILVA; PADOIN; VIANNA, 2013).

Vale destacar ainda a importância de as profissionais de saúde conhecerem os centros de apoio ou referências para atendimento à mulher em situação a estratégicos responsáveis em promover o acolhimento psicológico, social e jurídico; atendimentos especializados por equipe interdisciplinar; estabelecer articulação com outros serviços, organizações governamentais e não governamentais; além de contribuir para o fortalecimento das mulheres (MAFIOLETTI *et al.*, 2018; VISENTIN *et al.*, 2015)

Deve-se destinar aos gestores municipais e estaduais a atribuição de organizar as redes integradas de atendimento na capacitação de recursos humanos, na publicação da rede e no fornecimento de insumos. A despeito das iniciativas e propostas, as ações dos serviços de saúde não conduziram a perspectiva de atenção integral com a articulação em rede. São diversos estudos que perceberam, tanto em nível de atenção primária, secundária e terciária dificuldades e inexistência de articulações intersetoriais (SANTOS *et al.*, 2018).

A busca de evidencias científicas em um número limitado de bases de dados pode se caracterizar como uma limitação para esse estudo, entretanto o panorama apresentado na discussão permite a visibilidade de lacunas no conhecimento relacionadas ao tema, como por exemplo produções que evidenciassem a educação permanente dos profissionais, necessária e primordial para o enfrentamento da problemática, o que exige maior atenção por parte dos gestores dos serviços de saúde.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O profissional enfermeiro, como membro de uma equipe interdisciplinar, inserido na ESF, possui papel primordial na execução de ações de enfrentamento às diversas formas de violência, por meio do atendimento humanizado e com escuta acolhedora, notificação e investigação dos casos e educação em saúde da comunidade e dos demais profissionais da equipe. Contudo, esses necessitam estar devidamente capacitados e orientados para o manejo





adequado das situações que envolvem a VCM.

Por meio dos achados é possível contribuir para o meio científico, instigando a construção de estudos que ofereçam subsídios que possam orientar tanto as instituições de ensino que formam esses profissionais quanto gestores, nas esferas de pactuação, para a construção de um plano de ação que vise a identificação e enfrentamento deste agravo pelas equipes da ESF a fim de garantir melhorias para a qualidade da assistência prestada às usuárias.

REFERENCIAS

ACOSTA, D. F. *et al.* Representações sociais de enfermeiras acerca da violência doméstica contra a mulher: estudo com abordagem estrutural. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 39, e61308, 2018.

AMARIJO, C. L. *et al*. Assimilação teórica e prática da violência doméstica: profissionais de enfermagem atendendo vítimas na atenção primária. **Rev enferm UERJ,** Rio de Janeiro, v. 26, e33874, 2018.

ARBOIT, J. *et al.* Health care for women in situations of violence: discoordination of network professionals. **Rev Esc Enferm USP**, v. 51, e03207, 2017.

BALOUSHAH, S. *et al.* A whole life of threats: a qualitative exploration of lived experiences of palestinian women suffering from intimate partner violence. **Int J Womens Health**, v. 11, p. 547-54, 2019.

BRASIL. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. **Protocolos da atenção básica**: saúde das mulheres. Brasília, 2016.

BRASIL.Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes**: norma técnica. Brasília, 2012.

BRASIL.Presidência da República. Secretaria de Políticas para as Mulheres. Secretaria Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres. **Política Nacional de Enfrentamento à Violência Contra as Mulheres**. Brasilia, 2011.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006**. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera





o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. Brasilia, 2006.

CARNEIRO, J. B. *et al.* Condições que interferem no cuidado às mulheres em situação de violência conjugal. **Esc Anna Nery**, v. 25, n. 5, ,e20210020, 2021.

DUARTE, B. A. R. *et al.* Vítimas de Violência: atendimento dos profissionais de enfermagem em Atenção Primária. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 7, n. 3, p. 401-11, 2019.

KOZUBIK, M.; VAN DIJK, J. P.; RAC, I. health risks related to domestic violence against roma women. **Int J Environ Res Public Health**, v. 17, n. 19, p.6992, 2020.

LEITE, A. D. C.; FONTANELLA, B. J. B. Violência doméstica contra a mulher e os profissionais da APS: predisposição para abordagem e dificuldades com a notificação. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 14, n. 41, p. 2059, 2019.

MACHADO, M. E. S. *et al.* Perception of health professionals about violence against women: a descriptive study. **Online braz j nurs**, v. 16, n.1, p. 209-17, 2017.

MAFIOLETTI, T. M. *et al.* Violence against women: historical trajectory of a care program (Curitiba – 1997-2014). **Rev Bras Enferm.**, v. 71, n. 6, p. 2907-15, 2018.

MARQUES, S. S. *et al.* Estratégias para identificação e enfrentamento de situação de violência por parceiro íntimo em mulheres gestantes. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 38, n. 3, e67593, 2017.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the case for evidence-based practice. In: **Evidence-based practice in nursing & healthcare**: a guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2005.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enferm.**, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.

MENEGHEL, S. N.; ANDRADE, D. N. P.; HESLER, L. Z. Conversas invisíveis: assuntos falados, mas não ouvidos em consultas ginecológicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 275-284, 2021.

MOTA, J. A.; AGUIAR, R. S. Percepções de enfermeiros da atenção primaria no atendimento as mulheres vitimas de violência sexual. Revista Nursing, v. 23, n. 262, p. 3648-61, 2020.

NÓBREGA, V. K. *et al.* Resignation, violence and filing complaint: social representations of the male aggressor from the perspective of the female victim of aggression. **Cienc Saúde Colet.**, v. 24, n. 7, p. 2659-66, 2019.

SALCEDO-BARRIENTOS, D. M. *et al.* Como os profissionais da Atenção Básica enfrentam a violência na gravidez? **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 3, p. 448-53, 2014.





SANTOS, I. B. D. *et al.* Violência contra a mulher na vida: estudo entre usuárias da Atenção Primária. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 25, n. 05, p.1935-46, 2020.

SANTOS, S. C. D. *et al.* Violência contra a mulher: como os profissionais na atenção primária à saúde estão enfrentando esta realidade? **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 11, n. 2, p. 359-68, 2018.

SHENEM, G. D. *et al.* Violencia contra as mulheres: atuação da enfermeira na atenção primaria a saúde. **Rev Enferm UFSM**, v. 9, e62, p. 1-19, 2019.

SILVA, E. B. D.; PADOIN, S. M. D. M.; VIANNA, L. A. C. Violência contra a mulher: limites e potencialidades da prática assistencial. **Acta Paul Enferm.**, v. 26, n. 6, p. 608-13, 2013.

SILVA, N. N. F. *et al.* Atuação dos enfermeiros da Atenção básica a mulheres em Situação de violência. **Enferm. Foco**, v. 8, n. 3, p. 70-4, 2017.

SILVA, V. G. D.; RIBEIRO, P. M. Violência contra as mulheres na prática de enfermeiras da atenção primária à saúde. **Esc Anna Nery**, v. 24, n. 4, e20190371, 2020.

VISENTIN, F. *et al.* Women's primary care nursing in situations of gender violence. **Invest Educ Enferm.**, v. 33, n. 3, p. 557-64, 2015.





CAPÍTULO 14

PANDEMIA DA COVID-19 E OS CASOS DE TRANSTORNO DE ANSIEDADE EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE: REVISÃO NARRATIVA

<u>João Matheus Ferreira do Nascimento</u> ¹, Maria Clara Feijó de Figueiredo ², Danila Barros Bezerra Leal ³, Celina César Daniel ⁴, Eilen Tainá Matos Ferreira ⁵, Danielle Alves Falcão ⁶, Michelly Moura Feijó ⁷, Alane da Silva Tôrres ⁸, Sheylla Millene Silva ⁹, Maria Sauanna Sany de Moura ¹⁰, Thaisa Maria de Andrade Gonçalves ¹¹, Ana Karla Sousa de Oliveira ¹²

¹ Universidade Federal do Piauí, UFPI (matheus_fn12@hotmail.com)

² Universidade Federal do Piauí, UFPI (clara.37.m@gmail.com)

³ Universidade Federal do Piauí, UFPI (danbbleal@gmail.com)

⁴ Universidade Estadual do Piauí, UESPI (dcesarcelina@gmail.com)

⁵ Universidade Federal do Ceará, UFC (eilen.ferreira.10@hotmail.com)

⁶ Universidade Federal do Piauí, UFPI (daniellefalcao-13@hotmail.com)

⁷ Universidade de Pernambuco, UPE (michelly.feijo@sjp.pr.gov.br)

⁸ Universidade Federal do Piauí, UFPI (alane-torres@hotmail.com)

⁹ Faculdade Integral Diferencial, FACID (enfermeirasheylla@gmail.com)

¹⁰ Universidade Federal do Piauí, UFPI (sany-sany@hotmail.com)

¹¹ Universidade Federal do Piauí, UFPI (mariathaisa10@gmail.com)

¹² Universidade Federal do Piauí, UFPI (akdeoliveira@gmail.com)

Resumo

Objetivo: analisar e descrever os impactos da pandemia de COVID-19 para os casos de transtorno de ansiedade em profissionais de saúde na linha de frente dos casos. **Método:** estudo de revisão narrativa, abordando a relação entre o desenvolvimento de transtornos de ansiedade por parte dos profissionais de saúde e a Pandemia de COVID-19. As buscas ocorreram nas bases MEDLINE, LILACS e BDENF pela plataforma BVS, mediante o cruzamento dos descritores: COVID-19 AND Ansiedade AND Pessoal de Saúde. Foram ponderados um total de 9 publicações, apreciadas em seu conteúdo para o desenvolvimento da discussão narrativa. **Resultados:** Os principais fatores de impacto na saúde mental dos profissionais da linha de frente são: lidar diariamente com a morte, ausência de recursos materiais, complexidade dos níveis de gravidade e alta sobrecarga de trabalho. As mulheres são o grupo mais acometido pelos transtornos de ansiedade, uma vez que representam grande parte do pessoal da saúde, além mais responsáveis pelos afazeres domésticos. Os profissionais ainda sofrem com estigmas e medo da sociedade e familiares, por manterem contato direto com o vírus, acarretando





emoções mistas, estresse e sentimento de culpa. **Conclusões:** O desenvolvimento e agravamento dos transtornos de ansiedade necessitam da criação e ampliação de medidas preventivas nas condições de trabalho, diminuição da carga horária e um local propício para o descanso. Portanto, a literatura reconhece claramente o surgimento desse problema, contudo, há necessidade de aprofundamento em estudos para o tratamento e redução para um período de recuperação pós-pandêmico.

Palavras-chave: COVID-19; Ansiedade; Pessoal de Saúde.

Área Temática: COVID-19

E-mail do autor principal: matheus fn12@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A síndrome respiratória ocasionada pelo novo coronavírus foi inicialmente detectada em Wuhan, capital da província da China central. A COVID-19 atingiu as pessoas em diferentes níveis de complexidade, sendo os casos mais graves demonstrados por insuficiência respiratória aguda que requer cuidados hospitalares intensivos, como a ventilação mecânica. Até meados de abril de 2020 foram contabilizados mais de dois milhões de casos notificados e quase 150 mil mortes no mundo (AWANO, 2020).

Diante da situação crítica causada pela pandemia, os profissionais de saúde se viram num contexto em que precisavam enfrentar todos os dias o constante risco a infecção, inúmeros óbitos de pacientes, superlotação de hospitais, agregados a escassez de informações sobre o que realmente estavam enfrentando (LAI *et al.*, 2020). Dessa forma, os casos de transtorno de ansiedade passaram a ser crescentes, causando repercussões psicológicas negativas aos profissionais de saúde que estavam em contato direto com essa triste realidade (MOREIRA *et al.*, 2020).

De acordo com a OMS, o Brasil é o país com maior taxa de pessoas com transtornos de ansiedade no mundo, possuindo uma taxa de prevalência de 10 a 20% na população geral, estando geralmente associado também com sintomas de medo, mal-estar, fadiga, inquietação, palpitações e outros. Além disso, a origem dos transtornos de ansiedade é complexa e individualizada, envolvendo fatores genéticos, hereditários, ambientais, psicológicos, sociais e biológicos (SILVA; NETO, 2020).

A preocupação com a saúde mental tende a se intensificar durantes períodos de enfrentamento de graves crises sociais, como é o caso da pandemia da COVID-19, a qual se tornou um grande problema de saúde pública e atingiu quase todo planeta. Eventos como esse





ocasionam fortes perturbações psicológicas e sociais que afetam, sobretudo, os profissionais de saúde em variados níveis de intensidade e propagação, demonstrando a necessidade de esforços de diferentes áreas para atender a esses indivíduos. Assim, os cuidados em saúde mental devem ser tão importantes quantos os cuidados primários de saúde (ALEZANI *et al.*, 2020).

Frente ao cenário encontrado, o objetivo do presente estudo foi analisar e descrever os impactos da pandemia de COVID-19 para os casos de transtorno de ansiedade em profissionais de saúde na linha de frente dos casos.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura, adotando como temática principal a relação entre o desenvolvimento de transtornos de ansiedade por parte dos profissionais de saúde e a Pandemia de COVID-19. A revisão narrativa se caracteriza por um método ao qual se analisa criticamente a literatura, sob uma perspectiva teórica ou contextual ampla, não havendo necessidade ou dependência do estabelecimento de restrições ou uma sistematização criteriosa no desenvolvimento das buscas literárias, portanto, possibilitando discutir e repercutir determinados assuntos a partir da utilização de diferentes tipos de fontes documentais, se utilizando da compreensão subjetiva do pesquisador para interpretar as informações e sintetiza-las em uma discussão narrativa (GRANT; BOOTH, 2009; BRUM *et al.*, 2015).

A utilização desse método na presente pesquisa parte da compreensão de que a pandemia de COVID-19 produziu grandes mudanças no comportamento e na vida das pessoas, com ênfase para os profissionais da saúde, que estiveram sujeitos a grandes pressões em virtude da interface do trabalho na linha de frente ao vírus, e portanto, sujeitos ao desenvolvimento de transtornos de ansiedade. Contudo, devido este ser um fenômeno ainda recente, considerando um cenário de dois anos de pandemia, entende-se que haja uma escassez de pesquisas originais relacionadas às especificidades da questão elencada, desta forma, adequando-se o método de revisão narrativa uma vez que não exige critérios sistemáticos para a busca e análise das evidências na literatura (BRUM et al., 2015).

Desta maneira, o desenvolvimento das buscas no presente trabalho se utilizou de artigos publicados nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a Base de Dados de Enfermagem (BDENF-Bireme) agregadas pela plataforma *online* da





Biblioteca Virtual em Saúde. A pesquisa se deu mediante o cruzamento dos descritores específicos extraídos da plataforma Descritores em Ciência da Saúde/*Medical Subject Headings* (DECS/MESH): "COVID-19", "Ansiedade" e "Pessoal de Saúde", com a aplicação do operador *booleano* "AND". Optou-se por incluir artigos completos publicados na íntegra, com recorte temporal dos últimos cinco anos (2016-2021), que abordassem informações relacionadas a pandemia de COVID-19, a saúde mental e transtornos de ansiedade em profissionais de saúde. Excluíram-se apenas artigos duplicados ou que estivessem fora da temática proposta.

Portanto, houve a leitura dos títulos e resumos, selecionando os artigos mais pertinentes voltados para a temática e a posterior análise completa dos estudos, o processo se ilustra pela Figura 1. Ao final das buscas, para a promoção da síntese qualitativa dos achados, foram ponderados um total de 9 publicações, apreciadas em seu conteúdo para o desenvolvimento da discussão narrativa apresentado a seguir.

MEDLINE: 159 Artigos identificados nas Identificação bases de dados: 164 LILACS: 25 Artigos duplicados: 21 Artigos selecionados para Artigos não elegíveis após leitura de títulos e leitura de títulos e resumos: 86 resumos: 143 Artigos selecionados Artigos não selecionados para leitura completa: 57 após leitura completa: 48 Artigos selecionados após leitura completa: 9

Figura 1 – Fluxograma do processo de busca e seleção de artigos para a revisão narrativa.

Fonte: autores, 2021.





3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra de artigos selecionados relata uma série de fatores que impactam diretamente a saúde mental dos profissionais de saúde que estão na linha de frente do combate à COVID-19. Esses indivíduos lidam diariamente com situações difíceis, como a morte de pacientes, ausência de recursos materiais, como equipamentos de proteção individual, complexidade dos níveis de gravidade da doença, protocolos novos a serem estudados e aplicados e uma alta sobrecarga de trabalho (BEZERRA *et al.*, 2020).

Um estudo transversal realizado por Dantas *et al.* (2020) avaliou a ansiedade em um grupo de residentes multiprofissionais de um hospital universitário, revelando que a taxa de ansiedade em graus de moderada a grave foi de 31,30%, com uma associação significativa entre o trabalho no setor COVID-19 e a proximidade com pacientes suspeitos ou confirmados para a doença. Para além dos sintomas intensos, a ansiedade se mostrou prevalente, o que fez com que precisassem de acompanhamento psicológico após a entrada no programa de residência, fazendo também o uso de medicamentos psicotrópicos para tratamento dos sintomas.

Um estudo de metanálise de dados realizado por Silva *et al.* (2021) sobre a prevalência da ansiedade em profissionais da saúde da linha de frente de combate à COVID-19, demonstrou que a prevalência geral de ansiedade foi de 35%, sendo um importante fator a presença de comorbidades e doenças crônicas que agraviaram o quadro de COVID-19 se infectados, associado ao risco e medo de estar na linha de frente ou estarem infectados, assim, ressaltando a importância de medidas preventivas para o fortalecimento psíquico e tratamento precoce da ansiedade moderada e grave.

Um estudo transversal que visou comparar os níveis de ansiedade e depressão em profissionais da saúde que atuavam presencial e remotamente em um hospital universitário brasileiro, após a aplicação dos protocolos de avaliação, compreendeu-se que os profissionais que estavam atuando presencialmente na linha de frente mostraram níveis mais altos de ansiedade e depressão, quando comparados aos que atuavam remotamente ou em ambas as modalidades, contudo o nível de significância foi baixo, assim demonstrando que a ansiedade e a depressão se mostram significativas nos profissionais de saúde da linha de frente, independente da modalidade de atendimento, entre presencial ou remoto (DEPOLLI *et al.*, 2021).

Os focos principais são o estresse e a ansiedade, os quais vão interferir diretamente na





saúde dos trabalhadores, pois o alto índice de contágio da doença, a falta de materiais hospitalares, a convivência com o sofrimento dos familiares das vítimas vai atuar desencadeando episódios de ansiedade, transtornos de estresse e psicossomático, além do desenvolvimento de Transtorno de estresse pós-traumático, os quais afetam a qualidade de vida e de trabalho desses profissionais da saúde (MALAQUIAS *et al.*, 2020).

Associado ao desenvolvimento dos sintomas, muitos trabalhadores da saúde relatam que as más condições de trabalho, jornadas exaustivas e a escassez de capacitação adequada para aplicar os novos protocolos tornam os hospitais e locais de saúde ambientes hostis, o que intensifica ainda mais os sintomas de ansiedade nesses profissionais (DANTAS *et al.*, 2020).

Ainda no estudo de Depolli *et al.* (2021), demonstrou que fatores como a idade mais avançada e receber os diagnósticos de COVID-19 podem interferir nos níveis de ansiedade. Outro fator importante para a fragilidade dos surgimentos desses transtornos é a falta de atividade física por parte dos profissionais de saúde, uma vez que as pesquisas demonstram que essa prática frequente, além de melhorar os níveis de bem-estar físico e melhoria da qualidade de vida, fortalece o bem-estar psicológico, melhorando o humor e autoestima, reduzindo os níveis de ansiedade, tensão de depressão.

A literatura traz que existem três grandes aspectos no trabalho que impactam a saúde mental dos profissionais: a física, a cognitiva e a psíquica. Em um cenário de pandemia, esses aspectos tendem a se desenvolver de maneira negativa para saúde dos profissionais, o que está associado principalmente a sobrecarga de trabalho e grande responsabilidade, uma vez que a equipe de saúde precisa tomar decisões que vão implicar diretamente na vida e destino final dos pacientes, podendo gerar medo, angustias, desconfortos e ansiedade (PAULA *et al.*, 2021).

O estudo relatado por Trigueiro *et al.* (2020) demonstra a importância do uso de terapias alternativas para o fortalecimento da saúde mental. O mesmo estudo dá como exemplo a utilização da auriculoterapia com intuito de otimização da saúde dos trabalhadores do setor de urgência e emergência durante a pandemia, onde a prática foi implementada como um teste piloto para a criação de um serviço de cuidado ao trabalhador, demonstrando potencial terapêutico contribuitivo no enfrentamento de situações físicas e psicoemocionais dos trabalhadores, onde os participantes requisitaram a continuidade das seções atual e póspandêmico, assim, demonstrando resultados positivos para a diminuição da tensão e a necessidade da implementação de práticas inovadoras para o cuidado e acompanhamento desses profissionais, além da importância da manutenção frequente para recuperação psíquica em períodos pós-pandemia.





Outro estudo transversal, realizado por Dal'Bosco *et al.* (2020) buscou observar a prevalência e os fatores associados à ansiedade em profissionais que atuam na linha de frente contra a COVID-19 em um hospital universitário, demonstrando uma prevalência em 48,9% dos profissionais, sendo os principais fatores a associação entre a pressão do trabalho e as relações familiares, associadas à alta carga horária de trabalho e a renda insuficiente com o trabalho intenso, destacando assim o grande impacto na saúde mental dos profissionais e a importância de se buscar estratégias para minimizar o sofrimento psíquico dos mesmos.

A qualidade do sono dos profissionais de saúde que estão na linha de frente de combate a pandemia também vai sofrer grande impacto, e isso vai estar diretamente associado aos casos de ansiedade e depressão. Pois, a eficiência do sono reduzida pode afetar não só a saúde mental, mas também a física, como os sistemas cardiovascular, endócrino e imunológico, podendo até mesmo causar sintomas irreversíveis. Além disso, a longo prazo, os distúrbios de sono trazem prejuízos à imunidade, aprendizado e memória, deixando os profissionais mais propensos a contrair a COVID-19 (SILVA *et al.*, 2021).

As mulheres que são profissionais da saúde são as mais acometidas pelos transtornos de ansiedade, uma vez que o sexo feminino representa grande parte do pessoal da saúde, sendo, muitas vezes, essas as principais responsáveis pelos afazeres domésticos e cuidado com os filhos, tendo maiores chances de, quando associados as demais circunstâncias as quais estão inseridas, terem sua saúde mental altamente afetada (DEPOLLI *et al.*, 2021).

Além das altas cargas de trabalho, esses profissionais ainda sofrem com estigmas e medo da sociedade e familiares, devido ao fato de manterem contato direto com o vírus cotidianamente, o que acarreta emoções mistas ou ambivalentes, estresse e sentimento de culpa, por serem impossibilitados, muitas vezes, de realizar tarefas normais de casa, do trabalho ou da paternidade/maternidade durante o andamento da pandemia (CARAMORI *et al.*, 2021).

Assim, os desafios enfrentados pelos profissionais da saúde na pandemia, funcionam como gatilhos para o desenvolvimento ou intensificação de sintomas de ansiedade, depressão e estresse, sobretudo para aqueles que trabalham na linha de frente, que é um grande fator de risco para piora da saúde mental. Ademais, o estresse relacionado ao trabalho é uma causa potencial, estando também associado a ansiedade, depressão, turnos de trabalho com inúmeras demandas, resultando em um importante indicador de exaustão psíquicas. Além disso, estudos demonstram que o estresse associado à ansiedade pode ser um fator de risco para morbidade pela COVID-19 (TRIGUEIRO *et al.*, 2020).

É válido destacar que em especial os setores de emergências dos serviços de saúde são





marcados por diferentes deficiências, como a falta de treinamentos para prestação de cuidados dos pacientes acometidos pela COVID-19, e isso gera desespero e medo nos profissionais, sendo uma questão agravante para a saúde mental. No momento dos atendimentos, os trabalhadores tendem a tomar decisões difíceis e sob pressão extrema, como alocação dos recursos disponíveis, abrir mão de suas necessidades para atender bem os pacientes e prestar uma assistência de qualidade, acarretando danos morais, físicos e psicológicos aos profissionais (DAL'BOSCO *et al.*, 2020).

4 CONCLUSÃO

Os profissionais de saúde que atuam no enfrentamento à COVID-19, mais do que nunca, encontram-se em situações altamente estressantes, acarretando uma sobrecarga maior de preocupação e o desenvolvimento ou agravamento mais frequente dos transtornos de ansiedade, que são decorrentes justamente do cenário de índices elevados de óbitos, longos turnos e péssima condições de trabalho, muitos profissionais infectados, exaustão psíquica e a escassez de recursos para lutar contra uma pandemia inesperada.

Assim, todo esse contexto evidencia a necessidade da criação e aplicação de medidas que visem a prevenção e o tratamento da ansiedade nos profissionais de saúde que atuam no combate a COVID-19, bem como o fornecimento de seguimento e suporte adequados, sendo necessário melhorar a qualidade de vida e garantir a força de trabalho fundamental para o enfrentamento a pandemia, bem como a saúde mental desses profissionais no pós-pandemia.

Portanto, esses profissionais necessitam de um olhar mais sensível, que seja voltado às suas necessidades físicas, mentais e espirituais. Dessa forma, medidas para mantê-los saudáveis são essenciais, como a melhoria das condições de trabalho, disponibilidade de recursos para prestação de uma assistência adequada, capacitação dos profissionais, redução da carga de trabalho e um local propício ao descanso dos trabalhadores.

Contudo, foi observado como principal limitação para a realização deste estudo a identificação de poucas pesquisas que tratassem especificamente dos casos de transtorno de ansiedade nos profissionais de saúde associados à COVID-19, já que a maioria das pesquisas observadas tratavam da ansiedade associada a outros transtornos mentais e sintomas, a exemplo dos casos de ansiedade associada a depressão e estresse. Ainda que possível selecionar estudos inerentes à temática estabelecida, sugere-se a realização de mais estudos que possibilitem a ampliação da amostra de profissionais selecionados presentes nos estudos, uma vez que se faz





interessante buscar compreender quais as diferentes interfaces da ansiedade nesse público.

REFERÊNCIAS

ALEZANI, T.H. et al. Prevalence and predictors of anxiety among healtcare workers in Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic. **Journal of Infection and Public Health**, v.13, n.11, p. 1645-1651, 2020.

AWANO, N. *et al.* Anxiety, Depression, and Resilience of Healthcare Workers in Japan During the COVID-19 pandemic. **Journal of Infection and Public Health**, v. 13, n. 11, p. 1645-1651, 2020.

BEZERRA, G. D. *et al.* O impacto da pandemia por COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde. **Revista Enfermagem atual**, v. 1, n. 1, p. 3-7, 2020.

BRUM, C. N. *et* al. Revisão Narrativa de Literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem. In: LACERDA, M. R.; COSTENARO, R. G. S. (Orgs.). **Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde:** da teoria à prática. Porto Alegre: Moriá, 2015.

CARAMORI, J. T. *et al.* Internato na pandemia COVID-19: a experiência de uma escola médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 3, p. 2-6, 2021.

DAL'BOSCO, E. B. *et al.* A saúde mental da enfermagem no enfrentamento da COVID-19 em um hospital universitários regional. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, n. 2, p. 2-7, 2020.

DANTAS, E. S. O. *et al.* Fatores associados à ansiedade em residentes multiprofissionais em saúde durante a pandemia por COVID-19. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 17, n. 4, p. 1-7, 2021.

DEPOLLI, G. T. *et al.* Ansiedade e depressão em atendimento presencial e telesaúde durante a pandemia de COVID-19: um estudo comparativo. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 19, n. 1, p. 2-7, 2021.

GRANT M. J.; BOOTH, A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Info Libr J.** v. 26, n. 2, p. 91-108, 2009.

LAI, J. *et al.* Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavírus diseade. **Jama Netw Open.** v. 3, n. 3, p. 5514-5516, 2020.

MALAQUIAS, T. S. M. *et al.*, Effects of the COVID-19 pandemic on health professionals. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 20, n. 1, p. 1-8, 2020.

MOREIRA, W. C. *et al.* Adoecimento mental da população geral e em profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19. **Texto contexto – Enferm.**, v. 29, n. 1, 2020.

PAULA, A. C. R. *et al.* Reações e sentimentos dos profissionais de saúde no cuidado de pacientes hospitalizados com suspeita COVID-19. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 42, n. 1, p. 2-5,





2021.

SILVA, D. F. O. *et al.* Prevalência de ansiedade em profissionais da saúde em tempos de COVID-19: revisão sistemática com metanálise. **Rev. Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, n. 2, p. 659-699, 2021.

SILVA, F. C. T; NETO, R. M. L. Psycriatric symptomatology associated with depression, anxiety, distress, and insomnia in health professionals working in patients affected by COVID-19. **Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry**, v. 104, n. 1, p. 110057-110060, 2021.

TRIGUEIRO, R. L. Pandemia COVID-19: relato do uso de auriculoterapia na otimização da saúde de trabalhadores de urgência. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, n. 2, p. 1-5, 2020.





CAPÍTULO 15

SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Antonia Mylene Sousa Almeida ¹, Isabella Beatriz de Sousa Lima ², Isabela Emanuela Cantanhêde da Cruz ³, Emanuel Osvaldo de Sousa ⁴, Lorene Ferreira de Figueiredo da Rocha ⁵, Marconny Lira da Silva ⁶, Rawenna Machado Dias de Oliveira ⁷, Joel Junior de Morais ⁸, Thais Nascimento Rodrigues ⁹, Roseane Oliveira Veras¹⁰, Tayná Soares Bezerra ¹¹, Geísa de Morais Santana ¹²

¹Faculdade de Educação São Francisco, (mylenesousa123@hotmail.com)

²Universidade Estadual do Piauí, (ibslima18@gmail.com)

³ Enfermeira graduada pela Faculdade de Educação São Francisco,

(isaemanuelac@gmail.com)

⁴Pós Graduando pela Universidade Estadual do Piauí, (emanfisio@hotmail.com)

⁵Universidade de Vassouras, (lorenefefig@gmail.com)

⁶Centro Tecnológico de Ensino Múltiplo, (marconnylirads@hotmail.com)

⁷Centro Universitário Uninovafapi, (rawenna 123@hotmail.com)

⁸Complexo Hospitalar Unimed, (joeljrmoraes@gmail.com)

⁹Hospital Santa Maria de Ananindeua, (thaisnascimentorodrigues@gmail.com)

¹⁰Faculdade Maurício de Nassau, (roseaneoliveira2@outlook.com)

¹¹Universidade de Pernambuco, (tayna.bezerra@upe.br)

¹²Universidade Estadual do Piauí, (geisasantana97@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Discutir sobre a importância da segurança do paciente idoso internado em uma unidade de terapia intensiva. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que se deu início no período de novembro e finalizou em dezembro de 2021. Ademais, a pergunta norteadora para essa pesquisa foi a seguinte: Qual a importância da segurança do paciente idoso internado na UTI? O levantamento dos artigos se deu através das bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE via BVS), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS via BVS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF via BVS). Para esse trabalho, foram considerados como critérios de inclusão os artigos originais disponíveis por meio eletrônico em português e/ou em inglês. Como critério de exclusão, foi adotado artigos que não tratam da temática proposta, artigos duplicados, teses, monografias, dissertações, artigos de revisão, livros e que não apresenta o texto completo. Resultados e discussão: Nota-se que a segurança do paciente é de suma





importância quando se trata dos cuidados relacionados a qualidade de vida e saúde dos idosos. Através da promoção dessa segurança há o aumento da expectativa de vida devido as atividades hospitalares, no qual demonstrará a capacitação da equipe multiprofissional ao atendimento dos idosos. Com isso, torna-se importante realizar a assistência de maneira correta levando em consideração que os procedimentos sejam feitos de modo seguro e fundamentados na qualidade de vida dos idosos internados na UTI. **Conclusão:** Deste modo, nota-se que a segurança ao paciente idoso na UTI é de suma importancia, levando em consideração a vulnerabilidade dessa faixa etária e os problemas que podem vir a desenvolver durante a internação.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Unidade de Terapia Intensiva; Saúde do Idoso.

Área Temática: Saúde do Idoso

E-mail do autor principal: mylenesousa123@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Com o envelhecimento da população, nos países como Brasil e os da América Latina, essa mudança demográfica tem ocorrido de forma célere com pouco preparo de recursos humanos e materiais para atender essa demanda. Aproximadamente, em 2025, no mundo haverá 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos e até 2050, 2 bilhões (PEDREIRA; BRANDÃO; REIS, 2013).

O envelhecimento traz mudanças em vários aspectos de vida, como no âmbito físico, psicológico e social e quando associado a condições não favoráveis de envelhecimento de forma saudável há o risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e seus agravos, fazendo com que essa faixa etária se torne mais vulnerável ao processo de hospitalização (VERAS, 2012).

Em vista disso, devido o envelhecimento diminuir a mortalidade e aumentar a morbidade, os idosos tornam-se vulneráveis a maior frequência de internação e ocupação do leito, gerando custos para o sistema de saúde. Com o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis, em uma situação de exacerbação, pode levar o idoso a internação na unidade de terapia intensiva (UTI) (PEDREIRA; BRANDÃO; REIS, 2013).

Os eventos adversos (EA) são incidentes que atingem o paciente durante a assistência do cuidado, no que resulta em danos ou lesão e podem influenciar na qualidade de vida do paciente. Ademais, os EA em pacientes idosos são frequentemente evitáveis, podendo resultar em perdas na capacidade funcional e consequentemente, influenciará na piora do prognóstico (SOUSA *et al.*, 2010).

Segundo a organização mundial da saúde (OMS), a segurança do paciente é a ausência de eventos adversos associado à atenção à saúde. Deste modo, os sistemas de saúde que buscam





reduzir os riscos à segurança do paciente estão aumentando a qualidade de seus serviços e pensando no paciente de forma holística (BRASIL, 2013).

Portanto, é de suma importância e necessidade que os profissionais da saúde tenham cuidado específico a saúde da população idosa e por consequência, promovam uma assistência de qualidade e de forma humanizada a esses pacientes idosos. Através disso, o objetivo dessa pesquisa é discutir sobre a importância da segurança do paciente idoso internado em uma unidade de terapia intensiva.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que se deu início no período novembro e finalizou em dezembro de 2021. Esse método tem como finalidade produzir resultados alcançados em pesquisas sobre uma temática/questão de forma organizada, sistemática e integral. Ademais, permite a inclusão de pesquisas experimentais e não experimentais, além de dados da literatura teórica e empírica, no que possibilita uma compreensão mais completa do tema (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

A revisão integrativa é um instrumento da prática baseada em evidências, bem como um tipo de método que auxilia na produção de informações e na aplicação dos resultados obtidos. Esse método possui seis fases, sendo elas: a criação da pergunta norteadora; a busca nas bases de dados; a coleta de dados; a análise dos conteúdos selecionados; discussão dos resultados; apresentação da revisão (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A pergunta norteadora para essa pesquisa foi a seguinte: Qual a importância da segurança do paciente idoso internado na UTI?

O levantamento dos artigos se deu através das bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE via BVS), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS via BVS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF via BVS). Para esse trabalho, foram considerados como critérios de inclusão os artigos originais disponíveis por meio eletrônico em português e/ou em inglês. Como critério de exclusão, foi adotado artigos que não tratam da temática proposta, artigos duplicados, teses, monografias, dissertações, artigos de revisão, livros e que não apresenta o texto completo.

O método de busca foi realizado através dos descritores em ciências da saúde (DeCS): "Segurança do Paciente" "Unidade de Terapia Intensiva" e "Saúde do Idoso", também através do *Medical Subject Headings* (MeSH): "Patient Safety", "Intensive Care Units" *and* "Health of the Elderly", com recorte temporal nos últimos cinco anos (2016 a 2021), anos correspondentes





a pesquisas atuais. Foram cruzados através do operador booleano "AND" para busca simultânea dos assuntos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos artigos obtidos na biblioteca BVS e nas bases de dados MEDLINE, LILACS e BDENF, segundo os descritores selecionados.

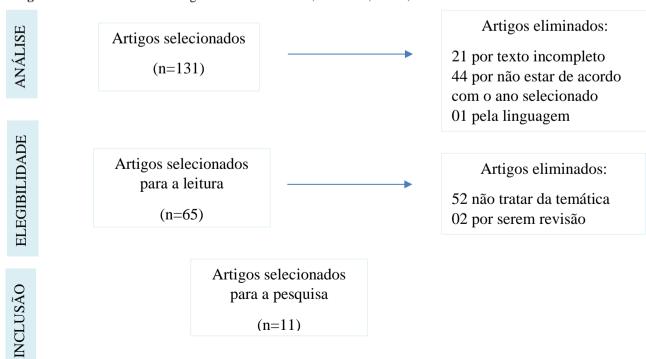
Base de dados	Descritore	s	Artigos
			obtidos
MEDLINE	Segurança do Paciente AND	Unidade de Terapia	105
	Intensiva AND Saúde do Idoso		
LILACS	Segurança do Paciente AND	Unidade de Terapia	15
	Intensiva AND Saúde do Idoso		
BDENF	Segurança do Paciente AND	Unidade de Terapia	11
	Intensiva AND Saúde do Idoso		

Fonte: Próprios autores, 2021.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através do levantamento nas bases de dados, foram encontrados um total de 131 artigos. Após a aplicação da filtragem, 21 artigos foram eliminados por estarem incompletos, 44 por não corresponderem aos anos selecionados e um por não estar em português/inglês. Com isso, 65 foram selecionados para a leitura e análise crítica, e desses, 52 artigos foram eliminados por não tratar especificamente da temática e dois por serem revisão. Diante disso, 11 artigos foram selecionados para o estudo (Figura 1).

Figura 1. Levantamento dos artigos nas bases de dados, Pedreiras, Brasil, 2021.







Fonte: Próprios Autores, 2021.

De acordo com a literatura, uma das principais metas dos serviços de saúde é a segurança do paciente no que diz respeito aos gastos devido a falta de segurança e aos danos sofridos pelo paciente durante o cuidado. Através disso, em 2013 foi criado a política nacional de segurança do paciente, na qual visa promover práticas seguras e contribuir com a qualidade na assistência nos serviços de saúde (TOFFOLLETO *et al.*, 2016).

Outro objetivo dessa política é reduzir ou minimizar os EA com a finalidade de melhorar a assistência prestada e promover o bem-estar aos pacientes, e mais especificamente nesse estudo, aos pacientes idosos internados na UTI pois são mais vulneráveis e possuem uma hemodinâmica, muitas vezes, instável (SERAFIM *et al.*, 2017).

Na literatura, dados apontam que idosos que sofrem EA apresentam uma média de 10,62 dias de permanência na UTI, enquanto os que não sofrem possuem uma média de 5,06 dias. Mediante isso, idosos que permanecem por mais tempo na UTI possuem a maior probabilidade de morte e maior gravidade (SOUZA; ALVES; ALENCAR, 2018).

Os tipos de EA mais comum que compromete a segurança do paciente dentro da UTI são os problemas com a intubação mediante a retirada não programada do tubo, a não realização de exames como glicemia capilar e exames complementares e os cuidados de cateteres e drenos devido o mal posicionamento (BATISTA *et al.*, 2019).

Levando em considerações os problemas citados, nota-se que a segurança do paciente é de suma importância quando se trata dos cuidados relacionados a qualidade de vida e saúde dos idosos. Através da promoção dessa segurança há o aumento da expectativa de vida devido as atividades hospitalares, no qual demonstrará a capacitação da equipe multiprofissional ao atendimento dos idosos (LYNN, 2016).

Com isso, torna-se importante realizar a assistência de maneira correta levando em consideração que os procedimentos sejam feitos de modo seguro e fundamentados na qualidade de vida dos idosos internados na UTI. Vale ressaltar também que a implementação do desenvolvimento de estudos voltados a identificação de falhas com o intuito de capacitar a equipe para promover uma melhor assistência aos idosos (CAPELL; TIPPING; HODGSON, 2018).

Outra relevância na segurança do paciente é a boa comunicação entre a equipe multiprofissional da UTI, devido a necessidade de os profissionais estarem atentos ao relatório





do paciente que necessita ser compartilhado corretamente de modo que os novos plantonistas fiquem informados acerca de incidentes e demais ocorrências, evitando assim EA (MANIAS, 2018).

Dentro da UTI, a comunicação deve ocorrer com o objetivo de compartilhar conhecimentos e envolver todos os profissionais afim de buscar uma melhoria nos procedimentos realizados no setor. Para a melhoria da segurança do paciente idoso a troca de informações entre os profissionais é necessário pois quanto maior for o envolvimento deles nas práticas hospitalares maior será a oportunidade de ofertar uma assistência de qualidade e segura (LINGEHALL *et al.*, 2017).

O controle de infecções e as medidas de prevenção para lesão por pressão (LP) são uma das principais maneiras de garantir ou melhorar a segurança do paciente, visto que são fatores que acometem o paciente idoso. Por isso, é importante construir atividades voltadas para esses fatores dentro da UTI de forma permanente (BELL *et al.*, 2018).

Além desses fatores, promover ações que visam a prevenção de quedas é também devidamente importante. Dentre essas ações, pode ser citado a reestruturação do ambiente e implantação de ferramentas de identificação com o objetivo de minimizar a administração de medicamentos errados (TOFFOLETTO *et al.*, 2018).

4 CONCLUSÃO

Deste modo, nota-se que a segurança ao paciente idoso na UTI é de suma importância, levando em consideração a vulnerabilidade dessa faixa etária e os problemas que podem vir a desenvolver durante a internação. E para que haja a segurança do paciente é necessário a conversação entre os profissionais da saúde, o controle de infecção e as medidas de prevenção de LP, como também a melhoria do ambiente hospitalar.

Diante disso, destaca-se a necessidade de profissionais capacitados e atualizados que tenha a participação afetiva no cuidado aos pacientes e que executem um trabalho de qualidade para fornecer medidas de segurança adequada para os idosos.

REFERÊNCIAS

BATISTA, V. C. *et al.* Necessidades familiares de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. **J. res.: fundam. care. Online**, v. 11, p. 540-546, 2019.





BELL, S. K. *et al.* Speaking up about care concerns in the ICU: patient and family experiences, attitudes and perceived barriers. **BMJ Qual Saf.**, v. 27, p. 928–936. doi:10.1136/bmjqs-2017-007525, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Portaria n. 529, 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília: Ministério da Saúde/ ANVISA; 2013.

CAPELL, E. L.; TIPPING, C. J.; HODGSON, C. L. Barriers to implementing expert safety recommendations for early mobilisation in intensive care unit during mechanical ventilation: A prospective observational study. **Australian Critical Care**, p. 1-6, 2018. https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.05.005

LINGEHALL, H. C. *et al.* Preoperative Cognitive Performance and Postoperative Delirium Are independently Associated With Future Dementia in Older People Who Have Undergone Cardiac Surgery: A Longitudinal Cohort Study. **Critical Care Medicine**, v. xx, n. xxx, 2017. DOI: 10.1097/CCM.00000000000002483

LYNN, K. Distracted Practice and Patient Safety: The Healthcare Team Experience. **Nursing Forum,** v. 00, n. 0, July 2016.

MANIAS, E. A patient-centred care and engagement program in intensive care reduces adverse events and improves patient and care partner satisfaction. **Australian Critical Care**, p. 1-3, 2018. https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.10.001

PEDREIRA, L. C.; BRANDÃO, A; S.; REIS, A. M. Evento adverso no idoso em Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 66, n. 3, p. 429-36, 2013.

SERAFIM, C. T. R. *et al.* Gravidade e carga de trabalho relacionadas a eventos adversos em UTI. **Rev Bras Enferm.,** v. 70, n. 5, p. 993-9, 2017.

SOUSA, R. M. *et al.* Diagnósticos de Enfermagem identificados em idosos hospitalizados: associação com as síndromes geriátricas. **Esc. Anna Nery.**, v. 14, n. 4, 2010.





SOUZA, R. F.; ALVES, A. S.; ALENCAR, I. G. M. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva. **Rev enferm UFPE on line.,** Recife, v. 12, n. 1, p. 19-27, jan., 2018.

TOFFOLETTO, M. C. *et al.* Comparação entre gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem antes e após a ocorrência de eventos adversos em idosos em cuidados críticos. **Texto Contexto Enferm**, v. 27, n. 1:e3780016, 2018.

TOFFOLLETO, M. C. *et al.* Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos críticos. **Rev Bras Enferm.**, nov-dez; v. 69, n. 6, p. 1039-45, 2016.

VERAS, R.P. Um modelo em que todos ganham: mudar e inovar, desafios para o enfrentamento das doenças crônicas entre os idosos. **Acta Sci Human Soc Sci.**, v. 34, n. 1, 2012.





CAPÍTULO 16

LEVANTAMENTO DE ESCALAS PARA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DA PERSONALIDADE

Nathália Bonugli Caurin¹, André Sousa Rocha ², João Victor Braz³, Carlos Eduardo da Silva Barbosa⁴, Estephany Silva Braz⁵

¹Universidade São Francisco, (nathaliacaurin@gmail.com)

² Universidade São Francisco, (andresousarocha9@gmail.com)

³ Universidade São Francisco, (joaovictorbrazcontato@gmail.com)

⁴ Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO), (cedsbzs@gmail.com)

⁵ Universidade São Francisco, (estephanysilva14@hotmail.com)

Resumo:

Objetivo: Realizar um levantamento de artigos que utilizaram escalas e instrumentos de avaliação da personalidade no contexto brasileiro nos últimos tempos. Método: Utilizou-se uma revisão narrativa da literatura de natureza qualitativa, descritiva e de levantamento. O estudo surgiu a partir do questionamento de quais escalas, instrumentos ou inventários estariam disponíveis para a avaliação psicológica da personalidade utilizadas em contexto brasileiro. Posteriormente, selecionaram-se as palavras-chave: cinco grandes fatores, traços de personalidade e inventário de personalidade acompanhadas do operador booleano and. As palavras-chave selecionadas foram aplicadas nas seguintes bases de dados e bibliotecas: Scientific Electronic Library On-line (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Periódicos Eletrônicos de Psicologia (PEPSIC). Definiram-se como critérios de inclusão: artigos publicados no idioma português acessíveis na íntegra, sem especificação do recorte temporal. Excluíram-se estudos de revisão, literatura duplicada e repetida; anais publicados em eventos científicos, relatos de caso e de experiência, cartas ao editor, bem como outras literaturas que não passaram pelo processo rigoroso e sistemático de avaliação. Foram encontrados 667 estudos, sendo 399 na Scientific Electronic Library On-line (SciELO), 41 estudos na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e 227 estudos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Conforme os critérios de inclusão e exclusão, foram considerados os instrumentos contidos em 233 estudos para compor os resultados. Resultados e Considerações Finais: Os resultados apontaram para 28 instrumentos, comercializados ou não, utilizados para avaliação da personalidade, compreensão de psicopatologias, síndromes e sintomatologias relacionadas. Compreendeu-se a existência de escalas sendo desenvolvidas desde os anos 50, o que abrange a ideia de que a avaliação psicológica é uma das áreas mais antigas da psicologia e segue em constante crescimento, em específico a área da personalidade e suas novas propostas para abarcar as necessidades de instrumentos que avaliam tal medida.

Palavras-chave: Personalidade; Avaliação; Instrumentos; Escalas breves.





Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: nathaliacaurin@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Como área de conhecimento científico, a avaliação psicológica é uma das especialidades mais antigas da Psicologia. Isso porque a construção e o uso de instrumentos psicofísicos foram um dos marcos que permitiu a fundação de uma ciência psicológica que reunisse dados empíricos sobre os processos mentais, que se diferenciam da Biologia e Filosofia. Sendo assim, a avaliação psicológica é um campo de conhecimento, com pressupostos teóricos e metodológicos próprios e também uma prática profissional exclusiva do psicólogo que perpassa diversas áreas do campo psicológico (BUENO; PEIXOTO, 2018). Atualmente, é considerada também uma especialidade da Psicologia, conferida pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP), o que reflete na demonstração dos avanços e das conquistas promovidas por essa área (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019).

Para realizar uma avaliação psicológica de qualidade, o psicólogo precisa, primeiramente, acolher e compreender a demanda. Após passar por essa análise inicial, terá capacidade de examinar as condições técnicas, éticas e científicas para prosseguir com a avaliação ou não. Em caso positivo, é preciso definir a finalidade da avaliação e levantar as hipóteses, selecionar os melhores instrumentos, técnicas e procedimentos para avaliar o fenômeno psicológico. Em caso negativo, é recomendado que o profissional encaminhe a avaliação para um profissional competente, ou seja, que tenha embasamento técnico e científico (REPPOLD; ZANINI; NORONHA, 2019; SCHNEIDER *et al.*, 2021)

A personalidade se refere às diferenças individuais em padrões característicos de pensar, sentir e agir. Os estudos da personalidade focam em duas grandes áreas: uma é a compreensão das diferenças individuais em características que são peculiares da personalidade, como a irritabilidade e a sociabilidade. A outra é entender como as diversas partes de uma pessoa se unem como um todo (PIRES; NUNES; NUNES, 2019). Além disso, a personalidade diz respeito a atributos apresentados por cada sujeito, fazendo com que este seja único e, por meio das características individuais, o diferencie de todos os outros, corroborando para as diferentes manifestações de comportamentos, emoções e sentimentos (TRENTINI *et al.*, 2009).

Um dos modelos mais reconhecidos na ciência psicológica para organizar hierarquicamente os traços de personalidade refere-se aos Cinco Grandes Fatores (CGF) (JOHN; NAUMANN; SOTO, 2008). A literatura apresenta o acrônimo OCEAN para melhor





representar esses fatores, sendo: *Openness to experience* (abertura à experiência), *Conscientiousness* (conscienciosidade), *Extraversion* (extroversão), *Agreeableness* (amabilidade) e *Neuroticism* (neuroticismo).

A abertura a experiência se relaciona a apreciação a estética, a curiosidade intelectual e a imaginação criativa (COSTA; MCCRAE, 1992). A extroversão é marcada por cordialidade, sociabilidade e assertividade. A amabilidade está relacionada a polidez, a empatia e a compaixão. A conscienciosidade reflete características de organização, persistência e produtividade. Por fim, o neuroticismo está relacionado à depressão, à ansiedade e à volatilidade emocional (COSTA; MCCRAE, 1992; MCCRAE; COSTA, 2008; SOTO; JOHN, 2017)

Nesse sentido, diante da difusão, consolidação e replicação de diferentes estudos combinados com variadas culturas, ao longo tempo, foram elaborados instrumentos com a finalidade de avaliar traços da personalidade baseado no modelo dos Cinco Grandes Fatores (PIRES; NUNES; NUNES, 2019). Em relação aos contextos de aplicação da avaliação da personalidade, o levantamento realizado por Pires, Nunes e Oliveira em setembro de 2019 apontou que para as pesquisas realizadas no Brasil, os instrumentos têm sido utilizados para verificar associações entre a personalidade e os fenômenos da Psicologia Positiva, Organizacional, Educacional, construção e validação de testes, Saúde, Habilidades Sociais, risco no trânsito, conduta antissocial, conduta desviante, agressividade, cognição, escolha profissional, escolha do parceiro e ciúmes, esporte e segurança pública (PIRES; NUNES; OLIVEIRA, 2018).

Com este apanhado, designa-se o objetivo desta pesquisa. Visou-se um levantamento de artigos que utilizaram escalas e instrumentos de avaliação da personalidade no contexto brasileiro nos últimos tempos, apresentando quais escalas foram utilizadas e suas especificações, situando-se assim a recorrência de uso dessas escalas, estudos de tradução e adaptação e o desenvolvimento do conceito no decorrer do tempo até o presente momento.

2 MÉTODO

Estratégia de busca

Trata-se de um estudo de revisão narrativa de literatura de natureza qualitativa, descritiva e de levantamento. Para esse tipo de proposta metodológica não se exige a utilização de critérios sistemáticos e rigorosos para a busca de investigações na literatura (CORDEIRO,





2007). Além disso, o processo de estratégia de busca para revisões narrativas não é exaustivo e sofisticado, o que sugere que o rastreio de artigos não precisa esgotar as fontes de informações. Portanto, a sua principal função é discutir o desenvolvimento ou o estado da arte de um determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual (ROTHER, 2007).

O estudo surgiu a partir do questionamento de quais escalas, instrumentos ou inventários estariam disponíveis para a avaliação psicológica da personalidade utilizadas em contexto brasileiro. Posteriormente, após a definição do tema, selecionaram-se as seguintes palavraschave: Cinco Grandes Fatores, traços de personalidade e inventário de personalidade. Tais palavras-chave foram acompanhadas do operador booleano and, e o seu uso se justifica à medida que que não foram encontrados descritores controlados no descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

De forma sucessiva, com a estratégia de busca definida, a pergunta de pesquisa idealizada, as palavras-chave selecionadas foram aplicadas nas seguintes bases/bancos de dados e bibliotecas: *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Periódicos Eletrônicos de Psicologia (PEPSIC).

Critérios de Elegibilidade

Os critérios de inclusão contemplaram artigos publicados no idioma português-brasileiro acessíveis na íntegra, sem especificação do recorte temporal, pois a intenção foi examinar as escalas disponíveis. Excluíram-se estudos de revisão, independente de sua natureza, ou seja, integrativa, sistemática ou metanálise; dissertações de mestrado e teses de doutorado, literatura duplicada e repetida; anais publicados em eventos científicos, cartas ao editor, bem como outras literaturas que não passaram pelo processo rigoroso e sistemático de avaliação. Outros fatores que foram considerados para remoção dos estudos: artigos em inglês ou espanhol e outras variáveis e escalas não disponíveis para uso.

Foram encontrados 667 estudos, sendo 399 na *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO), 41 estudos na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e 227 estudos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Conforme os critérios de inclusão e exclusão, foram eliminadas 299 produções científicas na SicELO, 12 na Pepsic e 123 na BVS, totalizando 434 exclusões. Sendo assim, o que motivou a exclusão dos artigos foram: publicação em outro idioma, a saber, inglês e espanhol.





Portanto, foram considerados os instrumentos contidos em 233 estudos para compor a análise e discussão. Sinaliza-se, que os estudos que apresentaram conteúdos com as mesmas escalas foram condensados em uma tabela na seção de resultados.

Tabela 1. Resultados encontrados de acordo com as palavras chaves utilizadas e suas bases de dados.

Palavras-chave	Base/bancos de dados	Achados	Excluídos
Cinco Grandes Fatores	Scielo	84	59
Traços de Personalidade	Scielo	185	144
Inventário de Personalidade	Scielo	130	96
Cinco Grandes Fatores	PePSIC	4	0
Traços de Personalidade	PePSIC	37	12
Inventários de Personalidade	PePSIC	0	-
Cinco Grandes Fatores	BVS	70	68
Traços de Personalidade	BVS	135	124
Inventários de Personalidade	BVS	22	21

Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentam-se na tabela 1 os resultados obtidos do levantamento de escalas e instrumentos de personalidade que foram utilizados nos artigos selecionados. Na coluna 1, estão localizados os nomes dos instrumentos e suas siglas, na coluna 2 o nome dos autores que desenvolveram/adaptaram para o contexto brasileiro, e na coluna 3 as especificações de cada escala (quantidade de itens).

Tabela 2. Levantamento de escalas para avaliação psicológica da personalidade.

Escala	Autores (as)	Especificações de cada escala
Inventário Multifásico Minnesota de Personalidade (MMPI)	Hathaway e McKinley, 1951	Inventário originalmente americano, atualmente está desfavorável para uso no Brasil. Conta com 566 afirmações em versão longa, com 10 subescalas.
Mini-Mult	Kincannon, 1968	Versão breve proposta a partir do MMPI. Conta com 71 itens que representam as 10 subescalas.
Eysenck Personality Questionnaire Junior - EPQ-J & adult (EPQ-A)	Eysenck & Eysenck (1975/1998)	Conta com 81 itens.
Inventário dos Cinco Grande Fatores da Personalidade	John, Donahue e Kentle (1991)	Conta com 44 itens.
Questionário de Dezesseis Fatores de Personalidade (16PF)	Cattell, Cattell & Cattell (1993)	Contém 185 itens.
Inventário fatorial de personalidade (IFP)	Pasquali, Azevedo e Guesti (1997)	Construído baseado na teoria das necessidades básicas de Murray, composto por 135 itens.
Inventário Millon de Estilos de Personalidade	Millon (1997), adaptada para o contexto brasileiro por Alchieri (2004)	Conta com 180 itens.
Marcadores para a avaliação da personalidade no Modelo dos Cinco Grandes Fatores	Hutz, Nunes, Silveira, Serra, Anton e Wieczorek (1998)	Conta com 96 termos (adjetivos) que representam 180 descritores de traços de personalidade.
Inventário de Personalidade Big Five (IPBF)	John & Srivastava (1999), adaptado para o contexto brasileiro por Barbosa (2009)	Composto por 30 itens.
Escala Fatorial de Neuroticismo (EFN)	Hutz & Nunes (2001)	Conta com 82 itens, com foco na avaliação de ajustamento e instabilidade emocional.
ICFP- R (Instrumento dos Cinco Fatores de Personalidade – Reduzido)	Troccóli, Vasconcelos, Meiçó, & Araújo, (2004)	Conta com 30 itens.





Inventário de Personalidade de Freiburg (FPI-R)	Soares, Machado, Dias, Pinho, Klein (2004)	Composto por 138 itens.
Escala de Traços de Personalidade para Crianças	Sisto (2004)	Conta com 30 itens, para ser usado em crianças de 5 a 10 anos de idade.
Inventário De Cinco Fatores NEO Revisado (Versão Curta) -(NEO- FFI-R)	Flores-Mendoza (2007)	Conta com 60 itens.
Escala Fatorial de Socialização	Nunes & Hutz (2007)	Conta com 70 itens, com foco na mensuração da socialização, no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade.
Escala Fatorial de Extroversão (EFEx)	Nunes & Hutz (2007)	Conta com 57 itens, com foco na mensuração da extroversão, no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade.
Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade – IGFP-5	Andrade (2008)	Medida de auto-relato breve, composta por 44 itens.
Inventário Dimensional dos Transtornos da Personalidade (IDTP)	Carvalho (2008)	Construído baseado na teoria de Millon. Conta com 100 itens.
Escala Fatorial de Abertura à Experiência (EFA)	Vasconcellos & Hutz, 2008	Conta com 42 itens, com foco na compreensão da abertura à experiência, no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade.
Ten-Item Personality Inventory (TIPI)-Br	Carvalho e Primi (2008)	Composta por 10 itens, que são duplas de adjetivos e que representam os traços de personalidade.
NEO de Personalidade Revisado (NEO-PI-R)	Costa & McCrae (2009)	Composto por 240 itens.
Inventário de Características da Personalidade - ICP	Pinheiro, Gomes e Braga(2009)	Conta com 27 itens.
Bateria Fatorial de Personalidade (BFP)	Nunes, Hutz & Nunes (2010)	Composto por 126 itens.
Inventário Dimensional Clínico da Personalidade (IDCP)	Carvalho e Primi (2011)	Contém 215 itens.
Inventário de Organização de Personalidade - Brasil (IPO-Br)	Oliveira & Bandeira (2011)	Conta com 83 itens.
Marcadores Reduzidos para Avaliação da Personalidade-MRAP	Hauck et al. (2012)	Avaliação com o público adolescente, composto por 25 adjetivos que descrevem características estáveis da personalidade.
Escala Reduzida de Descritores de Personalidade – RED5	Natividade & Hutz (2015)	Consiste em 20 adjetivos ou pequenas expressões.
Inventário Dimensional Clínico da Personalidade - versão triagem (IDCP-triagem)	Carvalho, Pianowski, & Reis, 2017	Desenvolvido com base na versão completa do IDCP (Carvalho & Primi, 2015), consiste em 15 itens.

Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

Ao todo, foram achados 28 instrumentos. Alguns caíram em desuso (por exemplo Inventário Multifásico Minnesota de Personalidade) (HATHAWAY; MCKINLEY, 1951). No entanto, não perdem sua importância, pois foram fundamentais para o desenvolvimento e construção de instrumentos mais aprimorados com o avançar do tempo.

As escalas usadas de forma mais recorrente nas pesquisas foram: Inventário Dimensional Clínico da Personalidade - versão triagem (CARVALHO; PIANOWSKI; REIS, 2017). O estudo para desenvolver este instrumento contou com 1.196 pessoas, divididas entre grupo clínico e grupo não clínico. Tendo como base o Inventário Dimensional Clínico da Personalidade (CARVALHO; PRIMI, 2011), foi realizada uma análise de regressão logística e cálculo *d* de Cohen, indicando os itens que melhor apontaram pessoas com ou sem transtornos de personalidade. No total, resultaram-se 15 itens com especificidade satisfatória para o uso em triagem (CARVALHO; PIANOWSKI; REIS, 2017).





Seguindo com os inventários mais recorrentes, apresenta-se o Inventário de Organização de Personalidade - Brasil (IPO-Br). O instrumento foi adaptado e traduzido para uso na população brasileira, contando com 83 itens de autorrelato, que tem por objetivo avaliar funções psicológicas para o diagnóstico estrutural, segundo o Modelo de Organização da Personalidade (OLIVEIRA; BANDEIRA, 2011). O instrumento NEO de Personalidade Revisado (NEO-PI-R) também demonstrou-se presente na busca, sendo um instrumento composto por 240 itens organizados e cinco subescalas, com o objetivo de rastrear a personalidade de seus respondentes, de acordo com a Teoria dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (Abertura, Conscienciosidade, Extroversão, Amabilidade e Neuroticismo) (COSTA; MCCRAE, 1982, 2008).

Seguindo com o levantamento, o Inventário de Cinco Fatores Revisado - NEO-FFI-R, é um instrumento comercializado, e conta com 60 itens de questões afirmativas, baseadas nos Cinco Grandes Fatores, para avaliar a personalidade de adultos (FLORES-MENDOZA, 2007). Os Marcadores Reduzidos para Avaliação da Personalidade (MRAP) também foram localizados em diversos estudos, e tem o objetivo de avaliar a personalidade segundo os Cinco Grandes Fatores (CGF), através de 64 marcadores (adjetivos). A solução fatorial final deste instrumento conta com 25 marcadores, sendo cinco para cada área dos CGF (HAUCK-FILHO, MACHADO, TEIXEIRA; BANDEIRA, 2012).

A partir dos resultados levantados, entende-se por personalidade traços e diferenças individuais que caracterizam e descrevem um indivíduo. Esses traços evidenciam-se pela forma de se pensar, de agir, de sentir e de se expressar, e variam de pessoa para pessoa (PIRES; NUNES; NUNES, 2019). Apesar da variância individual, existem traços recorrentes nos perfis de personalidade, e uma das unidades de mensuração desses traços vem a ser o modelo baseado no Cinco Grandes Fatores (CGC), considerado atualmente o padrão ouro de reconhecimento de traços de personalidade. A partir da concordância acerca da elegibilidade destes fatores, muito criou-se e muito cria-se em decorrência dessa compreensão sobre a personalidade, havendo ampla pesquisa e desenvolvimento de escalas que buscam correlações entre os fatores de personalidade e uma infinitude de transtornos psicológicos, síndromes, sintomatologias e afins.

A avaliação da personalidade, seja ela partindo dos pressupostos da CGF ou não, fazem parte de uma universalidade mais extensa e mais antiga, a da avaliação psicológica. A avaliação psicológica é um campo complexo, amplo e sistêmico, que tem como e por finalidade a busca acerca do funcionamento psicológico das pessoas, utilizando-se de instrumentos padronizados e normativos de avaliação e medição e por outros meios passíveis de se alcançar a observação





de teorias psicológicas em eventos observáveis (PRIMI, 2008; PRIMI, 2010). Pela amplitude e pela complexidade do intuito da avaliação psicológica, muitos são os instrumentos utilizados para se alcançar esta finalidade.

A partir do levantamento de escalas para avaliação psicológica dentro do âmbito da personalidade, notou-se a existência de escalas sendo desenvolvidas já em 1951. Tal fato reforça a ideia da preocupação com aspectos da personalidade e à atenção para aspectos relativos à mesma desde a primordialidade da psicologia compreendida como ciência (ABIB, 2009), consolidando-se como uma das especialidades mais antigas da psicologia (BUENO; PEIXOTO, 2018).

Por ser uma das áreas mais antigas, por conseguinte, acaba sendo também uma das mais revistas áreas da psicologia, fato este, passível de ser observado por meio da tabela acima exposta, demonstrando progressivo desenvolvimento de escalas baseadas nos CGF, e pela historicidade das evoluções, das novas adaptações e das presentes revisões. Tais avanços e contribuições consolidam-se por intermédio dos métodos desenvolvidos, pelas aplicações práticas passíveis de serem colhidas, pelos resultados obtidos e pelo devido reconhecimento cedido pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP), que ao fazê-lo, atribui a devida cientificidade, e o devido crédito concedido pelos avanços apresentados (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo do estudo foi fazer um levantamento, sem especificidade temporal, acerca dos instrumentos de avaliação da personalidade no Brasil. Acredita-se que o objetivo foi integralmente alcançado. A área da avaliação psicológica passou por intenso descrédito, sobretudo, nas décadas de 1970 e 1990, em consequência do mau uso das técnicas e instrumentos, que eram utilizados sem o devido cuidado quanto adaptação a realidade brasileira. Estudos dessa natureza visam reforçar o caráter ascendente e estável que a avaliação psicológica atingiu desde os anos 2000 (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019)

Nesse sentido, o presente estudo identificou, em sua maioria, instrumentos que utilizam como referencial teórico o modelo dos Cinco Grandes Fatores, teoria amplamente aceita por pesquisadores da avaliação da personalidade (SOTO; JOHN, 2017). Mais estudos podem ser realizados, de modo a buscar istrumentos que avaliem outros construtos, a fim de verificar o quão a área avançou nos últimos tempos.

As limitações podem ser endereçadas as bases e bibliotecas consultadas. Apesar do





substancial número de publicações encontradas, a intenção do estudo não era esgotar a literatura que contém os instrumentos disponíveis para avaliar a personalidade. Contudo, acredita-se que a partir dos dados levantados, há uma variedade de instrumentos a serem utilizados em contextos diversos.

5 REFERÊNCIAS

ABIB, J. **Epistemologia pluralizada e história da psicologia.** Scientia e Studia, v. 7, n. 2, pp. 195-208, 2009

ALCHIERI, J. C. Modelo dos estilos de personalidade de Millon: adaptação do Inventário Millon de Estilos de Personalidade. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

ANDRADE, J. M de. Evidências de validade do inventário dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

BARBOSA, A. A. G. **Modelo hierárquico de fobias infanto juvenis: testagem e relação com os estilos parentais.** Tese de Doutorado. Universidade Federal da Paraíba, 2009.

BUENO, J. M. H.; PEIXOTO, E. M. **Avaliação Psicológica no Brasil e no Mundo.** Psicologia: Ciência e Profissão, [S.L.], v. 38, pp. 108-121, 2018.

CATELL, R. B., CATELL, A. K. S. & H. E. P. **Questionário 16PF.** Rio de Janeiro: CEPA, 1993.

CARVALHO, L. de F. Construção e Validação do Inventário Dimensional dos Transtornos da Personalidade. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, 2008.

CARVALHO, L. F; PRIMI, R. **Desenvolvimento e investigação da estrutura interna do Inventário Dimensional Clínico da Personalidade (IDCP).** Psicologia: Reflexão e Crítica, v. 28, pp. 322-330, 2011.

CARVALHO, L. F.; PRIMI, R. Versão brasileira do Ten-Item Personality Inventory TIPI-Br. Instrumento não publicado, 2008.

CARVALHO, L. F.; PIANOWSKI, G.; REUS, A. M. **Development and diagnostic accuracy of the screening of the Dimensional Clinical Personality Inventory.** Psicologia: Ciência e Profissão, v. 37, n. 4, pp. 1011–1024, 2017.

CORDEIRO, A. M. et al. **Revisão sistemática: uma revisão narrativa.** Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 34, p. 428-431, 2007.

COSTA, P. T.; MCCRAE, R. R. **NEO-PI-R: Professional Manual**, Florida: Psychological Assessment Resources Inc; 1992.





COSTA, P. T.; McCRAE, R. **NEO-PI-R** – **Inventário de Personalidade NEO Revisado** – **Manual.** São Paulo: Vetor, 2009.

EYSENCK, H. J.; EYSENCK, S. B. G. Manual of the Eysenck Personality Questionnaire (junior & adult). Hodder and Stoughton Educational, 1975.

FLORES-MENDOZA, C. E. Estudo brasileiro do NEO-FFI-R (versão curta). In COSTA JUNIOR, P. T. & McCRAE R. R. Avaliação em psicologia positiva NEO PI-R: Inventário de personalidade NEO revisado; e inventário de cinco fatores neo revisado: NEO-FFI-R (versão curta). São Paulo, SP: Vetor, pp. 93-98, 2007.

HAUCK-FILHO, N. et al. Evidências de validade de marcadores reduzidos para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 28, n 4, pp. 417–423, 2012.

HATHAWAY, S. R., MCKINLEY, J. C. Inventário Multifásico Minnesota de Personalidade (MMPI). (Manual Técnico). Tradução e adaptação de BENKÖ, Antonius; SIMÕES, Roberto J.P., Rio de Janeiro: CEPA, 1970.

HUTZ, C. S.; NUNES, C. H. S. S. Escala fatorial de ajustamento emocional/neuroticismo (EFN). São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

HUTZ, C. S. et al. O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. Psicologia: reflexão e crítica, v. 11, pp. 395-411, 1998.

JOHN, O. P.; DONAHUE, E. M.; KENTLE, R. L. **Big Five Inventory (BFI).** University of California, Berkley, Institute of personality and social research, 1991.

JOHN, O. P.; SRIVASTAVA, S. The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In **Handbook of personality: Theory and research.** New York, NY: Guilford Press, pp. 102-138, 1999.

KINCANNON, J. C. Predição das pontuações da escala MMPI padrão de 71 itens: O Mini-Mult. Journal of Consulting and Clinical Psychology, v. 32, n. 3, pp. 319-325, 1968.

MCCRAE, R. R.; COSTA, P. T. **The five-factor theory of personality.** In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), Handbook of personality: Theory and research. The Guilford Press, pp. 159–181, 2008.

MILLON, M., WEISS, T.; LAWRENCE. MIPS Inventario Millon de estilos de personalidad. Buenos Aires: Paidós, 1997.

NATIVIDADE, J. C.; HUTZ, C. S. Escala Reduzida de Descritores dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade: Prós e Contras. Psico, v. 46, n. 1, pp. 79-89, 2015.

NUNES, C. H. S. da S.; HUTZ, C. S. Construção e validação da escala fatorial de Socialização no modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. Psicologia: Reflexão e Crítica, 20(1), pp. 20–25, 2007.





NUNES, C. H. S. S. Lançamento da Escala Fatorial de Extroversão (EFEx) e Escala Fatorial de Socialização (EFS). Avaliação psicológica, v. 6, n. 1, pp. 103-106, 2007.

NUNES, C. H. S. S.; HUTZ, Claudio Simon; NUNES, Mariana Farias Oliveira. **Bateria Fatorial de Personalidade (BFP): manual técnico.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

PASQUALI, L.; AZEVEDO, Maria. M.; GHESTI, Ivânia. **Inventário fatorial de personalidade: manual técnico e de avaliação.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

PINHEIRO, C. A. R., GOMES, C. M. A.; BRAGA, A. G. Construção e Validação do Inventário soa Adjetivos de Personalidade. In Anais do IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica e XIV Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos. Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, Campinas, SP, 2009.

PIRES, J. G.; NUNES, C. H. S. S; NUNES, M. F. O. IN: BAPTISTA, Makilim Nunes et al. (org). **Compêndio de Avaliação Psicológica.** 1 ed. Petrópolis: Editora Vozes, pp. 494-506, 2019.

PRIMI, R. Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e futuro para o futuro. Psicologia: teoria e pesquisa, v. 26, n. especial, pp. 25-35, 2010.

REPPOLDI, C. T; ZANINI, D. S.;NORONHA, A. P. P. O que é Avaliação Psicológica? In: BAPTISTA, Makilin Nunes et al. **Compêndio de Avaliação Psicológica.** Petrópolis: Editora Vozes, 2019, p. 15-28.

ROTHER, E. T. **Revisão sistemática X revisão narrativa.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 20, n. 2, pp. 5-6, 2007.

SILVEIRA, L. B., OLIVEIRA, S. E. S.; BANDEIRA, D. R. Evidências de validade do inventário de organização da personalidade - Brasil (IPO-Br): relação com o modelo dos cinco grandes fatores da personalidade. Temas psicol., v. 26, n. 4, p. 1875-1889, 2018.

SISTO, F. F et al. Escala de traços de personalidade para crianças e aceitação social pares. Interação em Psicologia, v. 8, n. 1, 2004.

SOTO, C. J.; JOHN, O. P. Short and extra-short forms of the Big Five Inventory–2: the bfi-2-s and bfi-2-ss. Journal Of Research In Personality, [S.L.], v. 68, pp. 69-81, 2017.

SOARES, L., MACHADO, P. P., DIAS, P. PINHO, A.; KLEIN, J. M. **Inventário de Personalidade de Freiburg-Revisto (FPI-R): Estudo de validação junto de amostra de estudantes universitários.** International Journal of Clinical and Health Psychology, v. 5, n. 2, pp. 319-333, 2005.

TRENTINI, C.. Correlações entre a EFN-escala fatorial de neuroticismo e o IFP-inventário fatorial de personalidade. Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment, v. 8, n. 2, pp. 209-217, 2009.





TRÓCCOLI, B. T.; VASCONCELOS, T. S.; PASQUALI, L. ICFP-R—Inventário Reduzido dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade: Manual Técnico e de Aplicação. **LabPAM**, **Universidade de Brasília**, **Brasília**, 2004.

VASCONCELLOS, S. J. L.; HUTZ, C. S. Construção e validação de uma escala de abertura à experiência. Avaliação Psicologica: Interamerican Journal of Psychological Assessment, v. 7, n. 2, pp. 135-141, 2008.

WECHSLER, S. M; HUTZ, C. S; PRIMI, R. O desenvolvimento da avaliação psicológica no Brasil: Avanços históricos e desafios. Avaliação psicológica. v. 18, n. 2, pp. 121-128, 2019.

ZIEGLER, M. et al. Openness as a buffer against cognitive decline: the openness-fluid-crystallized-intelligence (ofci) model applied to late adulthood. Psychology And Aging, [S.L.], v. 30, n. 3, pp. 573-588, 2015.





CAPÍTULO 17

QUALIDADE DE VIDA DE ENFERMEIROS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE

Nanielle Silva Barbosa ¹, Rosimeire Muniz de Araujo ², Amanda Karoliny Meneses Resende Fortes ³, Cristiana Pacífico Oliveira ⁴, Larissa da Silva Sampaio ⁵, Érika Maria Marques Bacelar ⁶, Erica Jorgiana dos Santos de Morais ⁷, Vitor Kauê de Melo Alves ⁸, Renata Celestino Nunes ⁹, Ravena de Sousa Alencar Ferreira ¹⁰, Graziele de Sousa Costa ¹¹, Kayron Rodrigo Ferreira Cunha ¹²

¹ Universidade Estadual do Piauí. (naniellesilvabarbosa@hotmail.com)

² Maternidade Dona Evangelina Rosa. (rrrmeire@gmail.com)

³ Universidade Federal do Piauí. (amandakaroliny.10@gmail.com)

⁴Universidade Federal do Piauí. (cris.enferm@hotmail.com)

⁵ Universidade Federal do Maranhão. (sampaioslarissa@gmail.com)

⁶ Universidade Estadual do Piauí. (erikambacelar97@gmail.com)

⁷ Universidade Federal do Piauí. (jorgianamorais@ufpi.edu.br)

⁸ Universidade Estadual do Piauí. (vitorkaue_@hotmail.com)

⁹ Universidade Estadual do Piauí. (renatacelestino18@gmail.com)

¹⁰ Universidade Federal do Piauí. (ravenaa89@gmail.com)

¹¹ Universidade Federal do Piauí. (grazielegrazy@outlook.com)

¹² Universidade Federal do Piauí. (ikayron.kr@gmail.com)

Resumo

Objetivo: discutir acerca da Qualidade de Vida de enfermeiros atuantes na Atenção Primária à Saúde. Método: revisão integrativa com busca realizada entre agosto e outubro de 2021, nas bases eletronicas de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Base de Dados de Enfermagem, Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*. Foram utilizados os descritores: "enfermeiros", "qualidade de vida" e "Atenção Primária a Saúde". Estudos primários em inglês, português e espanhol e relacionados à temática investigada foram incluídos. Nove artigos foram selecionados para análise. **Resultados:** o contexto social, caracterizado frequentemente pela falta de tempo para atividades que satisfaçam necessidades humanas básicas, atreladas ao contexto profissional e desempenho das atividades inerentes à profissão,





influencia significativamente na qualidade de vida do enfermeiro. Considerações finais: o enfermeiro atuante na APS está diariamente exposto a fatores estressores relacionados ao ambiente e processo de trabalho, fatores estes que direta ou indiretamente interferem em sua qualidade de vida. A qualidade de vida e a relacionada ao trabalho, quando não satisfatórias, podem comprometer a saúde do trabalhador e até mesmo seu desempenho laboral, impactando na prestação de serviços aos usuários.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador; Qualidade de Vida; Enfermeiros; Atenção Primária a Saúde.

Área Temática: Saúde Pública.

E-mail do autor principal: naniellesilvabarbosa@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), o termo Qualidade de Vida (QV) pode ser associado a percepção individual e singular sobre o espaço que o sujeito ocupa na sua vida, no seu contexto social, político, cultural, econômico e em relação a suas expectativas e preocupações. Nesse sentido, trata-se de um conceito abstrato e caracterizado por certa dinamicidade já que que sofre a influência de variados determinantes, como: relações sociais, estado psicológico, saúde, níveis de independência, família, trabalho, padrão espiritual e meio ambiente (THE WHOQOL GROUP, 1995; WHO, 1996).

Nesse pequeno recorte da saúde, destaca-se a Qualidade de Vida no Trabalho, campo de estudo em que são analisadas as condições de vida no meio laboral, incluindo pontos como bem-estar, saúde, segurança física, mental, social e capacitação para realizar tarefas com precisão e bom uso da energia pessoal. Apesar de ser um tema significamente relacionado às Ciências Administrativas, possui cunho transversal e perpassa outras áreas, entre elas a da Saúde Pública. Assim, para que o trabalhador tenha seu potencial de trabalho garantido, é preciso que a QV e a QVT estejam em equilíbrio (KLEIN; PEREIRA; LEMOS, 2019).

Assim sendo, chama-se atenção para os trabalhadores da saúde, mais especificamente os atuantes na Atenção Primária à Saúde (APS), tendo como principal representação a Estratégia Saúde da Família (ESF). Profissionais atuantes nessa área estão sujeitos a diversas situações e condições de trabalho que podem comprometer sua QV. Ressalta-se que a carga emocional devido ao vínculo e proximidade com os usuários, as deficiências de infraestrutura e insumos, as relações interpessoais e trabalhistas, bem como outros riscos podem afetar a saúde





destes trabalhadores (BACURAU et al., 2017).

Os profissionais da APS correspondem a uma grande parcela da força de trabalho do Sistema Único de Saúde (SUS), estando a enfermagem amplamente inserida nesta área de atuação.

Destaca-se o profissional enfermeiro como importante membro da equipe básica inter e multidisciplinar, desempenhando papel de lider, de práticas gerenciais, assistenciais e educacionais, a fim de suprir as demandas da comunidade. Devido a essa demanda de papéis, torna-se um trabalhador sujeito a sofrer grande tensão laboral e desgaste profissional, comprometendo sua QV e a qualidade do serviço prestado (OLIVEIRA; PEDRAZA, 2019).

O interesse pela abordagem do tema justifica-se nas vivências dos autores no decorrer de um Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade. Percebeu-se grande impacto decorrente da pandemia da Covid-19 e das exigências relacionadas ao processo de trabalho na APS como agentes causadores de uma QV desfavorável nos profissionais enfermeiros. Esses passaram a relatar constante desgaste físico e emocional, bem como sintomas psicossomáticos, onde observou-se significativo número de afastamentos por questões de saúde.

Portanto, este estudo traz como objetivo discutir, com base em evidências científicas, acerca da Qualidade de Vida de enfermeiros atuantes na Atenção Primária à Saúde com o intuito de contribuir para a ampliação dos conhecimentos no meio científico e elaboração de intervenções que promovam a saúde do trabalhador.

2 MÉTODO

Este é um estudo qualitativo do tipo revisão integrativa da literatura elaborada a partir de seis etapas preconizadas, a saber: identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A elaboração da questão norteadora tomou como base o acrônimo PICo, definindo-se: P (população/problema) = "enfermeiros", I (fenômeno de interesse): "Qualidade de Vida", Co (contexto) = "Atenção Primária à Saúde". Assim, formulou-se a seguinte questão: o que trazem as evidências científicas acerca da Qualidade de Vida de enfermeiros atuantes na





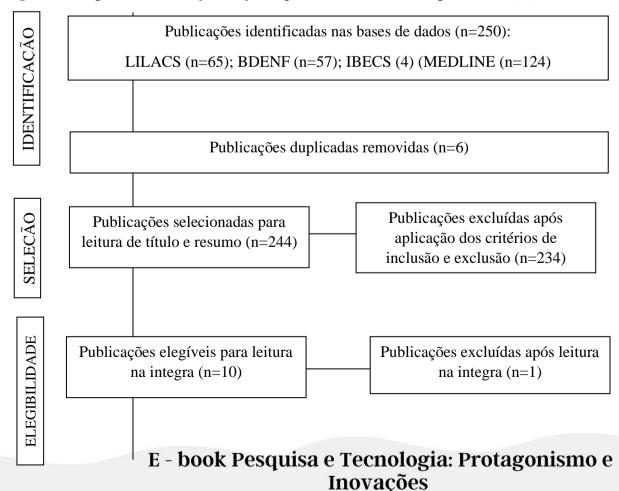
Atenção Primária à Saúde?

O levantamento da literatura se deu nos meses de agosto a outubro de 2021 nas bases eletrônicas de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde (IBECS), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), via PubMED. Para a busca foram utilizados os descritores: "enfermeiros", "qualidade de vida" e "Atenção Primária a Saúde", consultados no *Medical Subject Headings* (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados com o operador boleano *AND*.

Incluíram-se artigos elaborados com base em estudos primários, publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, relacionados à temática investigada e sem delimitação de recorte temporal, uma vez que percebeu-se que a maioria das publicações possuem mais de dez anos. Foram excluídas notas, monografias, dissertações e teses.

A fim de minimizar prováveis erros ou vieses na análise dos estudos, a seleção foi realizada de forma independente, por dois revisores, em duas etapas. Na primeira, realizou-se a leitura de título e resumo e, na segunda, fez-se a leitura do texto completo. Nos casos em que ocorreram desacordos, houve discussão entre os dois avaliadores para alcançar um consenso. A seguir, fluxograma que descreve as etapas decorridas para a seleção dos artigos (Figura 1):

Figura 1- Fluxograma de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos artigos. Teresina (PI), Brasil, 2021.







INCLUSÃO

Estudos selecionados para a síntese (n=9)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do Fluxograma PRISMA, 2021.

Dados relevantes para a discussão, em cada produção, foram extraídos por meio de um formulário produzido pelos autores, contendo as seguintes variáveis: identificação do artigo, autoria, país e ano de publicação, abordagem metodológica, principais conclusões e nível de evidência (NE) (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nove produções foram incluídas para síntese. Observa-se que apenas quatro (44,4%) artigos foram publicados nos últimos cinco anos, três em 2019 e um em 2020. Houve predomínio de publicações nacionais, oito (88,8%). Quanto ao NE, as nove produções (100%) classificaram como nível VI (evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo). As produções evidenciaram os principais fatores relacionados ao processo de trabalho dos enfermeiros da APS e seus impactos na QV e na QVT. A síntese dos achados encontra-se organizada na Tabela 1.

Tabela 1- Sumarização das produções incluídas na síntese conforme título e principais conclusões. Teresina (PI), Brasil, 2021.

Título	Principais conclusões
Síndrome de burnout em enfermeiros na atenção básica: repercussão na qualidade de vida	A associação das variáveis que tiveram valor significativo mostrou que tais eventos impactam negativamente na qualidade de vida dessa população, pois traz consequências para a vida pessoal devido a fatores relacionados ao ambiente de trabalho, ficando esses exaustos ao final da jornada de trabalho, sem forças para suas atividades pessoais.
Qualidade de vida, satisfação e esforço/recompensa no trabalho, transtornos psíquicos e níveis de atividade física entre trabalhadores da atenção primária à saúde	A qualidade de vida comprometida, desequilíbrios esforço/recompensa no trabalho, transtornos psíquicos e baixos níveis de atividade física podem comprometer a saúde do trabalhador, bem como impactar negativamente na prestação de serviço à comunidade.
Relação entre empatia e qualidade de vida: um estudo com profissionais da atenção primária à saúde	O comportamento empático dos profissionais da atenção primária em saúde apresenta relação direta com a idade e várias dimensões da qualidade vida segundo o estudo, a saber: satisfação com a capacidade para o trabalho, necessidade de tratamento médico para desenvolver atividades diárias,





oportunidade de atividade de lazer, satisfação com acesso aos serviços de saúde e frequência de sentimentos negativos.

Impactos da síndrome de burnout na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem da atenção básica à saúde A qualidade de vida possui forte ligação com a conquista dos anseios e as necessidades pessoais. Portanto, o ambiente de trabalho deve proporcionar sensação de bem-estar para os profissionais. Os riscos ocupacionais podem estar relacionados com as pressões exercidas sobre o profissional e também com a instabilidade organizacional, bem como rigorosas regras institucionais.

Qualidade de vida nos profissionais de enfermagem que exercem funções na estratégia saúde da família Os resultados da autoavaliação da Qualidade de Vida evidenciam uma percepção positiva por parte dos profissionais de enfermagem. É necessário continuar a avaliar e identificar o perfil das equipes, pois espelham as vivências de cada indivíduo em termos da educação básica, serviços de saúde, renda, trabalho, atividades de lazer, alimentação adequada, atividade física, habitação, transporte, saneamento básico, integrando ainda as questões físicas, psicológicas e emocionais, o ambiente social e familiar.

The relationship between quality of work life and turnover intention of primary health care nurses in Saudi Arabia Criar e manter uma vida profissional saudável para os enfermeiros da APS é muito importante para melhorar seu trabalho, satisfação, reduzir a rotatividade, aumentar a produtividade e melhorar os resultados dos cuidados de enfermagem. Assim é necessário um cuidado com o profissional e sua equipe, de modo a garantir os direitos desses profissionais e reduzindo o estresse ocasionado muitas vezes pelo trabalho.

Trabalho na Unidade Básica de Saúde: implicações para a qualidade de vida dos enfermeiros As boas relações interpessoais estabelecidas, principalmente entre profissionais, são importantes para manter uma boa qualidade de vida no trabalho e consequentemente na vida pessoal. O benefício de se gostar da atividade desempenhada, pode interferir no desempenho profissional e na organização do trabalho. Assim há a necessidade da participação ativa dos gestores nos desafios vivenciados no cotidiano laboral dos enfermeiros que atuam na atenção básica.

Qualidade de vida no climatério de enfermeiras atuantes na atenção primária

Os resultados obtidos sugerem que vários fatores interferem na Qualidade de Vida das mulheres enfermeiras climatéricas que labutam na ESF, indicando a necessidade de uma reflexão imediata sobre as variáveis estudadas, inclusive sobre a importância da promoção de hábitos e estilos de vida saudáveis e melhores condições de trabalho e melhor remuneração.





A preocupação com a temática QV e trabalho tem adquirido dimensões significativas, uma vez que a atividade laboral tem sido considerada determinante na saúde dos indivíduos. A Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) relaciona-se com a satisfação dos trabalhadores em um ambiente de trabalho seguro, de respeito mútuo, com oportunidades para o desempenho de suas funções. Há a necessidade de se valorizar o trabalhador, sua participação no processo decisório, o incentivo do potencial criativo, a humanização das relações de trabalho e a melhoria das condições laborais (BARREN; JACOB; MENDONÇA, 2017; CAMARGO *et al.*, 2021).

Vários estudos exploraram a QVT entre enfermeiros, no entanto, a maioria vem de pesquisas baseadas em hospitais nos países ocidentais. Até o momento, nenhum desses estudos enfoca especificamente enfermeiras da APS. Também não há pesquisas publicadas sobre a relação entre QVT e intenção de rotatividade entre esta categoria de enfermeiros. Há uma necessidade real de realizar mais estudos sobre QVT em diferentes ambientes de saúde, incluindo unidades de APS (ALMALKI; FITZGERALD; CLARK, 2012).

O contexto social, caracterizado frequentemente pela falta de tempo para atividades que satisfaçam necessidades humanas básicas, atreladas ao contexto profissional e desempenho das atividades inerentes à profissão, implica ainda que estes profissionais sejam confrontados com a ausência de recursos, sobrecarga das atividades, situações de violência, desgaste físico-psíquico e baixa remuneração, com influência significativa na QV. Em estudo com 40 enfermeiros da ESF, 71,8% dos participantes considerou boa a sua QV, enquanto que 17,6% consideraram nem má nem boa e 2,4% consideraram muito má (SILVA; FARIAS, 2018; SILVA *et al.*, 2020).

A enfermagem caracteriza-se como uma profissão estressante uma vez que o profissional enfermeiro exerce diferentes papeis de atuação, porém não recebe o devido reconhecimento por parte da sociedade. O estresse ocupacional pode ocasionar afastamentos e faltas ao trabalho, queda de produtividade, dificuldade de trabalhar em equipe, aumento dos acidentes no trabalho, bem como sofrimento mental e surgimento de transtornos (SILVA, 2007; VAN VEGCHEL *et al.*, 2005).

Ao atuar na APS, enfrenta desafios adicionais, onde acabam se envolvendo com os problemas da comunidade, situações de estresse e insatisfação. A exposição a esses fatores torna-os propensos a exaustão, havendo o risco de desenvolver agravos psicológicos. Transtornos psíquicos leves ou não-psicóticos, quando presentes, afetam a QV do trabalhador. Investigação realizada com 71 enfermeiros atuantes em Unidades Básicas de Saúde (UBS) registrou em seus achados a prevalência de transtornos psíquicos entre esses profissionais,





como por exemplo estresse, ansiedade e depressão (ROSSI; SANTOS; PASSOS, 2010; TRINDADE; LAUTERT, 2010; HAIKAL *et al.*, 2013).

Na área da saúde, a enfermagem é considerada uma das profissões de maior risco para o desenvolvimento de doença emocionais e o enfermeiro é um profissional vulnerável ao surgimento da *Síndrome de Burnout* (SB), uma vez que está envolvido num processo que lhe impõe uma fatigante rotina de trabalho. Nesse contexto, observamos que a sobrecarga laboral, o baixo nível de suporte, os conflitos interpessoais, o contato com a morte e a preparação inadequada se constitui alguns dos fatores predisponentes para o desenvolvimento da síndrome (SANCHEZ; OLIVEIRA, 2016; RAMOS *et al.*, 2019).

Variáveis analisadas por Holmes *et al.* (2014), em um estudo com 60 enfermeiros da ESF evidenciaram que 53,3% dos profissionais apresentavam alto nível de exaustão emocional, 60% nível baixo de despersonalização, enquanto que 48,9% demonstraram um nível médio de realização profissional, 17,7% relataram estar esgotados com o trabalho que exercem algumas vezes ao mês, e 11,1% sentem-se cansados quando, ao levantar de manhã, tem que encarar um outro dia de trabalho para algumas vezes na semana. Observa-se uma interferência do trabalho na QV desses trabalhadores.

A literatura moderna mostra que a SB é uma importante causadora da diminuição da empatia e da compaixao entre profissionais da área da saúde, sendo esses fatores intimamente relacionados a perda da qualidade de vida, a problemas físicos e sociais, ao comprometimento da qualidade e capacidade de trabalho e a satisfação do paciente. Embora a empatia seja um dos valores centrais do campo da saude, diante de fatores de desequilíbrio do bem-estar pessoal, saúde e qualidade de vida, profissionais podem também manifestar exaustão em lidar com o sentimento do outro, de sentir empatia, alegria ou preocupação, como sugerem os resultados do presente estudo (DUARTE; PINTO-GOUVEIA; CRUZ, 2016; BORDIN, 2019).

O nível de satisfação profissional vem tornando-se fator essencial, determinante e discutível para melhor entendimento do cuidado. O cuidar deve ser compreendido como a realização de ações considerando-se inevitável a satisfação de um conjunto de necessidades tanto da clientela, como dos integrantes da equipe que executam este cuidado. Acredita-se que o enfermeiro consiga satisfação com o ato de cuidar devido ao valor simbólico da atividade, ou seja, o orgulho conquistado pela realização de uma tarefa que, antes de tudo, pressupõe o bem ao próximo. Dessa maneira, crê-se que, quando reconhecido o cuidado terapêutico como finalidade do processo de produção, o prazer oriundo dessa perspectiva pode vir a representar um alicerce a QVT do enfermeiro (SCHRADER *et al.*, 2012).





A garantia da QV dos profissionais envolve intervenções que precisam sem inclusas no planejamento em saúde. Aponta-se a necessidade de maior envolvimento dos gestores com a realidade da população e a preocupação desses para com a QVT. Uma das alternativas envolve a efetivação de ações educativas efetivas voltadas aos profissionais da saúde da APS, o que poderá contribuir para a fluidez do processo de trabalho, o atendimento ao usuário e o olhar ampliado às necessidades de saúde e às oportunidades de reflexão da equipe, inclusive sobre a QVT (ALBUQUERQUE *et al.*, 2019; DAUBERMANN; TONETE, 2012).

Além disso, o próprio enfermeiro precisa estar interessado em cuidar de si e consciente sobre a importância do autocuidado, como um fator para se ter QV e QVT, Sob ponto de vista institucional, torna-se necessária a articulação de estratégias para investir nas relações interpessoais, implementando ações e programas que contemplem as expectativas dos trabalhadores de se cuidar, ao mesmo tempo em que são cuidados pela organização e no exercício profissional do cuidado em saúde (SILVA *et al.*, 2020).

O levantamento bibliográfico em um número restrito de bases de dados pode ser apontado como uma limitação para esse estudo, entretanto a contextualização apresentada permite que sejam identificadas lacunas no conhecimento relacionadas ao tema, a exemplo, não foram identificadas produções que apresentasse intervenções em prol da QV dos enfermeiros da APS, indicando a necessidade da implementação de ações políticas e de gestão governamentais que possibilitem a garantia da QV no âmbito da APS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfermeiro atuante na APS está diariamente exposto a fatores estressores relacionados ao ambiente e processo de trabalho, fatores estes que direta ou indiretamente interferem em sua qualidade de vida. A qualidade de vida e a relacionada ao trabalho, quando não satisfatórias, podem comprometer a saúde do trabalhador e até mesmo seu desempenho laboral, impactando na prestação de serviços aos usuários.

Assim sendo, se faz necessária uma reflexão aprofundada sobre melhores condições de trabalho, sendo de importância a sensibilização dos gestores para a implementação de estratégias que cuidem da saúde do trabalhador, incluindo-os como agentes desse processo, contribuindo, dessa forma para a melhoria do atendimento aos usuários, favorecendo assim a qualidade dos serviços públicos.





REFERENCIAS

ALBUQUERQUE, G. P. M. *et al.* Qualidade de vida no climatério de enfermeiras atuantes na atenção primária. **Rev Bras Enferm**, v. 72, Suppl. 3, p. 161-168, 2019.

ALMALKI, M. J.; FITZGERALD, G.; CLARK, M. The relationship between quality of work life and turnover intention of primary health care nurses in Saudi Arabia. **BMC Health Services Research Jazan**, v. 12, p. 314, 2012.

BACURAU, F. R. S. *et al.* Qualidade de vida de trabalhadores de Unidades Saúde da Família. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, v, 5, n. 2, p. 127-140, 2017.

BARREN, A. P. D. S.; JACOB, I. C.; MENDONÇA, S. A. T. D. Qualidade de vida no trabalho: Um estudo sobre o ambiente organizacional moderno. **Revista FATEB científiva**, v. 1, n. 1, p. 11-40, 2017.

BORDIN, D. *et al.* Relação entre empatia e qualidade de vida: um estudo com profissionais da atenção primária à saúde. **Revista Min Enferm**, v. 23, e-1253, 2019.

CAMARGO, S. F. *et al.* Qualidade de vida no trabalho em diferentes áreas de atuação profissional em um hospital. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1467-1476, 2021.

DAUBERMANN, C. C.; TONETE, V. L. P. Autoavaliação da Estratégia Saúde da Família por Enfermeiros. **Rev Acta Paul Enferm**, v. 25, n. 2, p. 277-283, 2012.

DUARTE, J.; PINTO-GOUVEIA, J.; CRUZ, B. Relationships between nurses' empathy, self compassion and dimensions of professional quality of life: a crosssectional study. **Int J Nurs Stud**, v. 60, p. 1-11, 2016.

HAIKAL, D. S. *et al.* Qualidade de vida, satisfação e esforço/recompensa no trabalho, transtornos psíquicos e níveis de atividade física entre trabalhadores da atenção primária à saúde. **Rev. APS**, v. 16, n. 3, p. 301-312, 2013.

HOLMES, E. S. *et al.* Síndrome de burnout em enfermeiros na atenção básica: repercussão na qualidade de vida. **Rev fundam. care. Online**, v. 6, n. 4, p. 1384-1395, 2014.

KLEIN, L. L.; PEREIRA, B. A. D.; LEMOS, R. B. Qualidade de vida no trabalho: Parâmetros e avaliação no serviço público. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 20, n. 3, 2019.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the case for evidence-based practice. In: **Evidence-based practice in nursing & healthcare**: a guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2005.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enferm.**, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.

OLIVEIRA, M. M. D.; PEDRAZA, D. F. Contexto de trabalho e satisfação profissional de





enfermeiros que atuam na Estratégia Saúde da Família. **Saúde Debate**, v. 43, n. 122, p. 765-779, 2019.

RAMOS, C. E. B. *et al.* Impactos da síndrome de burnout na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem da atenção básica à saúde. **Revista bras ci Saúde**, v. 23, n. 3, p. 285-296, 2019.

ROSSI, S. S.; SANTOS, P. G.; PASSOS, J. P. A síndrome de burnout no enfermeiro: um estudo comparativo entre atenção básica e setores fechados hospitalares. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 2, n. 4, p. 1123-1139, 2010.

SANCHEZ, F. F. S.; OLIVEIRA, R. Aspectos mediadores e desencadeadores da síndrome de burnout nos enfermeiros. **Cuid Enferm**, v. 10, n. 1, p. 61-67, 2016.

SCHRADER, G. *et al.* Trabalho na Unidade Básica de Saúde: implicações para a qualidade de vida dos enfermeiros. **Rev Bras Enferm**, v. 65, n. 2, p. 222-228, 2012.

SILVA, J. L. L. Estresse e transtornos mentais comuns entre trabalhadores da enfermagem [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; 2007.

SILVA, K. G.; FARIAS, S. Qualidade de vida e estresse dos enfermeiros. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 12, n. 12, p. 3378-3385, 2018.

SILVA, K. G. *et al.* Qualidade de vida nos profissionais de enfermagem que exercem funções na estratégia saúde da família. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 5, n. 4, 2020.

THE WHOQOL GROUP. **The World Health Organization Quality of Life assessment** (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Social Science and Medicine, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995.

TRINDADE, L. L.; LAUTERT, L. Síndrome de Burnout entre os trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família. **Rev Esc Enferm USP**, v. 44, n. 2, p. 274-279, 2010.

VAN VEGCHEL, N. *et al.* Reviewing the effort-reward imbalance model: drawing up the balance of 45 empirical studies. **Soc Sci Med**, v. 60, n. 5, p. 1117-1131, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Programme on Mental Health. **WHOQOL-BREF**: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Field Trial Version, Geneva (CH): OMS: 1996.





CAPÍTULO 18

DESENVOLVIMENTO DE MODELOS TEÓRICOS E PROPOSTAS DE AVALIAÇÃO PARA OS MOTIVOS PARA BEBER

João Victor Martins de Miranda ¹, André Sousa Rocha ², Kelly Karoline Amorim Mafra ³, Maiara Lopes Camilo ⁴, Thais Lima Farah ⁵, Gabriela de Oliveira Borges ⁶

¹Universidade São Francisco, (jmaritins@gmail.com)

² Universidade São Francisco, (andresousarocha9@gmail.com)

³ Universidade São Francisco, (kelly_k_mafra@hotmail.com)

⁴ Universidade São Francisco, (maiaralopescamilo@gmail.com)

⁵ Universidade José do Rosário Vellano, (thais_farah@hotmail.com)

⁶ Universidade José do Rosário Vellano, (gborgespsico@gmail.com)

Resumo

OBJETIVO: Discutir, a partir da literatura, os modelos e propostas de avaliação existentes dos motivos para beber. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa, qualitativo, motivado pela problematização: "Quais são os modelos e propostas de avaliação para os motivos para beber?" Utilizou-se os descritores, provenientes do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), "Motivos", "Motivação", "Uso de álcool", "Beber", dentre outros, e operadores booleanos AND e OR para unificar termos e retornar o maior número de pesquisas sobre a temática em estudo. As buscas ocorreram no repositório da CAPES, na biblioteca SciELO e no Google Acadêmico, de agosto a novembro de 2021. Os critérios de inclusão adotados foram a proximidade da publicação com a temática proposta, a relevância das informações às discussões realizadas, o veículo onde a publicação foi apresentada (periódicos, capítulos de livro), a originalidade do escrito e literatura nos idiomas inglês, português e espanhol. Enquanto isso, foram desconsiderados escritos com informações repetidas e pouco relevantes em relação ao assunto tratado. Não houve nenhuma restrição temporal. Foram identificados e categorizados 40 escritos nas bases de dados anteriormente citadas. Destes, 19 mostraram-se mais adequados para o tipo de discussão proposta neste estudo e 21 foram excluídos. RESULTADOS: Encontrou-se propostas que consideram os motivos para beber como um fator unitário e outros que consideram-nos como um conjunto de fatores autônomos e singulares, o que reitera a complexidade desse assunto. Entretanto, mesmo que haja divergências entre os autores, as conceituações que apresentam mostram-se bastante consistentes e convergem em pontos semelhantes de proposta para proposta, o que demonstra a validade das dimensões e fatores enunciados até então, ao menos a nível conceitual. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Apesar de existirem diferenças metodológicas e conceituais quanto os motivos para beber, evidências empíricas e teóricas demonstram a validade deste construto; e diversos estudos apontam a aplicabilidade dos instrumentos e propostas de avaliação para variados contextos investigativos.

Palavras-chave: Motivação; Uso de álcool; Instrumentos de avaliação.





Área Temática: Temas transversais - outros.

E-mail do autor principal: jmaritins@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Na literatura específica dos motivos para beber, existe uma certa dificuldade para a delimitação das quantidades exatas de fatores motivadores do consumo de álcool. Há autores que consideram um único fator como responsável por este tipo de motivação, composto por uma série de desdobramentos que se conjugam em uma mesma realidade. Entretanto, há aqueles que acreditam que este fenômeno é multideterminado por vários tipos de contingências, delimitando de dois a seis fatores como a melhor configuração existente para explicar este tipo de motivação (COOPER *et al.*, 2015;).

Embora diferentes estudiosos apresentem propostas teóricas opostas, muitas delas contém vários pontos convergentes no que diz respeito às suas formas de conceituação. Por exemplo, há autores que consideram o motivo de enfrentamento como exclusivo para situações de ansiedade ou redução de tensões. Outros deles, porém, sugerem que esse motivo é bem mais abrangente, atuando em diversos tipos de situação além das anteriormente citadas (VOTAW; WITKIEWITZ, 2021; GRANT *et al.*, 2007; CRONIN, 1997).

Vários são os motivos que levam uma pessoa a beber, por exemplo, fatores biológicos, químicos e motivacionais. Dentre esses fatores, a motivação se mostra como um interessante objeto de estudo, visto que abarca uma série de contingências que se constituem tanto em aspectos internos quanto em aspectos externos ao próprio sujeito consumidor de álcool. Neste cenário, Cox e Klinger (1988) apresentaram uma sólida contribuição que levou ao entendimento do porquê e de como ocorre o processo motivacional do consumo de substâncias psicoativas (COOPER, 1994).

De acordo com os autores, os sujeitos tendem a sempre procurar maneiras de tirar proveito das situações em que estão inseridos, buscando àqueles desfechos e soluções que se mostram mais reforçadores. No caso do uso de substâncias psicoativas, essas recompensas são antecipadas, ou seja, a pessoa não espera que um evento aconteça para que imagine o que poderá conseguir, em termos de satisfação, com ele. Por exemplo, quando uma pessoa tímida vai a um ambiente social, com muitas pessoas, antecipa o fracasso na socialização com os que ali estão. Deste modo, o álcool é utilizado para garantir o seu sucesso, imaginando que com ele conseguirá socializar-se de forma mais facilitada (COX; KLINGER, 1990)





Outra questão importante apontada pelos pesquisadores é que não é possível avaliar o modo como uma pessoa se relaciona com o uso de bebidas alcoólicas sem que se analise o contexto em que ela está inserida e outros fatores individuais relativos à sua subjetividade e percurso de vida (e.g. expectativas, personalidade, histórico de vivências). Assim, embora a decisão de consumir álcool seja totalmente consciente, e mesmo racional, é também acompanhada de grande carga emocional, afetiva e de influências indiretas da cultura e da sociedade (COX; KLINGER, 2004).

Diante do crescente aumento do uso de álcool em todo o mundo, como aponta a Organização Mundial da Saúde, vê-se a grande necessidade de investigar não somente o consumo, mas as variáveis que se relacionam a ele. Nesse sentido, a motivação é um importante fator para o início e a manutenção desta ação e merece ser abordada de forma mais intensa nas investigações relacionadas ao uso de substâncias psicoativas. Frente ao exposto, objetiva-se investigar quais são os modelos e propostas de avaliação existentes para os motivos para beber visto o impacto que o consumo de álcool apresenta na vida de muitas pessoas ao redor do mundo (WHO, 2018).

2 MÉTODO

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura (RIL), de abordagem metodológica qualitativa. Neste delineamento é possível sintetizar uma série de informações e conhecimentos adquiridos por meio de leituras e levantamentos bibliográficos. Para isso, recomenda-se seguir seis passos: 1) definir o objeto de estudo e elaborar uma pergunta norteadora, 2) definir critérios de inclusão/exclusão, 3) buscar na literatura conteúdos pertinentes à proposta, 4) coletar dados e organizar informações, 5) refletir, avaliar e analisar criticamente o material coletado e 6) discutir os resultados para apresentar conclusões (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

De agosto a novembro de 2021 foram pesquisados em plataformas e bibliotecas digitais, como o Portal CAPES, na biblioteca *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO) e no repositório do Google Acadêmico, conteúdos e informações que pudessem atender ao objetivo de responder à pergunta norteadora: "Quais são os modelos e propostas de avaliação para os motivos para beber?". Para isto, foram delimitados alguns descritores, tais como "Motivação", "Motivos", "Uso de álcool", "Álcool", selecionados a partir dos descritores controlados presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Utilizou-se também os operadores booleanos *AND* e *OR* para unificar os termos e retornar o maior número de pesquisas sobre a





temática em estudo.

Os critérios de inclusão adotados foram a proximidade da publicação com a temática proposta, a relevância das informações para a realização das discussões, o veículo onde a publicação foi apresentada (periódicos, capítulos de livro), a originalidade do escrito e literatura em idiomas inglês, português e espanhol. Enquanto isso, foram desconsiderados os escritos com informações repetidas e pouco relevantes em relação ao assunto tratado nesse estudo. Não houve restrição temporal.

Foram identificados e categorizados, em planilhas do *Excel*, 40 escritos das bases de dados anteriormente citadas. Destes, 21 publicações foram desconsideradas a partir do olhar para os critérios de inclusão e exclusão. Logo, 19 produções mostraram-se mais adequadas para o tipo de discussão proposta por este estudo, visto os critérios estabelecidos inicialmente. Um dos principais motivos para a exclusão dos artigos, capítulos e outros tipos de texto que não foram considerados neste trabalho foi a repetição de assuntos já tratados em outras pesquisas que se encontravam em veículos de divulgação mais conceituados na área temática.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na triagem dos modelos e propostas teóricas dos motivos para beber foram encontrados uma série de proposições e arranjos de fatores explicativos do fenômeno em questão. Foram selecionados então 13 artigos e 6 livros que continham conteúdos relevantes à temática proposta, em um recorte temporal que vai da década de 60 até os anos 2018. A maior parte dos escritos são datados da década de 90, quando houve o fortalecimento do modelo de quatro fatores, que se mostrou um dos mais aceitos até a atualidade.

Em maioria, os estudos encontrados apresentam caráter psicossocial e são internacionais. Além disso, contém estudos psicométricos da variável investigada. Por fim, foram também selecionadas algumas publicações mais recentes com objetivo de demonstrar e exemplificar a aplicabilidade destes modelos e propostas mesmo na atualidade e em diversos contextos investigativos. Estes resultados são apresentados e discutidos nos tópicos abaixo.

Foram observadas várias configurações e modelos de propostas para a explicação e operacionalização dos motivos para beber, contendo de um a seis fatores teóricos, como será discutido nos tópicos abaixo. Essa grande variabilidade nas propostas demonstra, ainda mais, a complexidade do assunto, que é abordada pelos autores de diversas formas e sob diversas óticas.





3.1.1 Modelos com um ou dois fatores

Uma das primeiras proposições teóricas estabelecidas para a explicação das formas de motivação para o consumo álcool foi a de Mulford e Miller (1960). Essa, por sua vez, objetivava compreender melhor o que levava uma pessoa a consumir e a usar de forma excessiva este tipo de substância. Ademais, essa proposta é derivada de uma série de levantamentos que evidenciaram diferenças entre os consumidores de bebidas alcoólicas a nível social e pessoal.

Os motivos para beber, identificados por meio das investigações destes autores, foram então organizados no entorno de contingências psicossociais. Apesar disso, é possível delimitar, de modo mais preciso, dois tipos de realidades motivacionais para o uso do álcool neste modelo, sendo uma delas "mais psicológicas" (relacionadas ao enfrentamento de questões conflitantes; e.g. "o álcool me ajuda a esquecer meus problemas") e outra "mais social" (relacionadas ao favorecimento da tomada de decisões em contextos interpessoais; e.g. "o álcool me deixa menos preocupado com o que as pessoas pensam de mim") ("dois fatores"). Essas, por sua vez, foram operacionalizadas por meio de um instrumento de 20 itens, chamado *Iowa Scale of Definitions of Alcohol* (COOPER et al., 2015).

Nesta escala foram testadas várias configurações de itens, na tentativa de encontrar as afirmativas que melhor traduziam as qualidades dos motivos identificados pelos autores em questão. Por fim, obteve-se boas estimativas do coeficiente de *Gutman*, utilizado para examinar o quão confiável é uma medida, com valor de .94 para 18 itens do instrumento. Ou seja, a partir das pontuações gerais deste grupo de itens, seria possível reproduzir as respostas às afirmações contidas no instrumento com 94% de precisão (MULFORD; MILLER, 1960).

Até por volta da década de 80, a estrutura de duas fontes de motivação para o consumo de álcool se manteve como a mais coerente na avaliação desse fenômeno. Nesse meio tempo, Cahalan *et al.* (1967), Polich e Orvis (1979) e Farber *et al.* (1980) conduziram importantes estudos associando a problemática com outros fatores relacionados ao uso do álcool (e.g. tipos de bebidas consumidas, relação com fatores culturais), trazendo novas perspectivas acerca da temática e ampliando as considerações apresentadas (COOPER *et al.*, 2015).

3.1.2 Modelos de três fatores

Na literatura dos motivos para beber, duas propostas se destacaram por apresentar três fontes de motivação para o consumo de álcool. A primeira delas é a de Cooper *et al.* (1992), que contava com os motivos social (e.g. "*para ficar mais sociável*"), de enfrentamento (e.g.





"para esquecer suas preocupações") e de realce (e.g. "porque deixa você animado"). Esse instrumento foi construído a partir de uma série de considerações teóricas e empíricas acerca do uso do álcool, contando também com a delimitação de uma nova forma de motivação, o realce. Este motivo, por sua vez, foi operacionalizado no *Drinking Motives Questionnaire*, que continha 15 itens que traduziam as características desta e das outras duas dimensões hipotetizadas pela autora e outros colaboradores (VOTAW; WITKIEWITZ, 2021).

A segunda delas pertence a Cronin (1997) e apresenta como característica diferencial uma conceituação um pouco mais restritiva e específica dos motivos delimitados até então. Enquanto Cooper (1992) havia proposto a existência dos motivos realce, social e de enfrentamento, de um modo mais abrangente, Croning delimitou para o motivo de realce a contingência do estado de humor (e.g. "beber me deixa feliz"), para o motivo social a da camaradagem (e.g. "beber adiciona um certo calor às ocasiões sociais") e para o motivo de enfrentamento a da redução de tensões (e.g. "bebo para relaxar"). Estes foram operacionalizados em 25 itens que compuseram o Reason Drinking Scale, retidos de um total de 35 afirmativas por meio de uma análise fatorial exploratória. Além disso, apresentou bons níveis de confiabilidade, variando entre .79 e .86 (CRONIN, 1997).

3.1.3 Modelos de quatro ou mais fatores

Em 1994, ao realizar um trabalho com grupos de jovens usuários de álcool, Cooper pôde avaliar um novo aspecto relacionado à motivação para o uso de álcool, o motivo de conformidade. Esse novo motivo diz respeito ao consumo de álcool por influências externas a si, como um meio de evitação das consequências desagradáveis resultadas de relacionamentos interpessoais (e.g. "para que os outros não tirem sarro de você por não estar bebendo"). Com a adição da conformidade, o modelo psicossocial da autora foi ampliado e começou a considerar quatro tipos principais de motivação (COOPER, 1994).

A versão revisada do *Drinking Motives Questionnaire*, o *DMQ-R*, contava com os fatores teóricos enfrentamento, social, realce e conformidade. Além disso, a versão também apresenta bons índices de ajuste para a solução de 4 fatores χ2= 1006.40; df= 164; RMR=.05; CFI=.94, o que demonstrou que essa é a melhor solução para o modelo descrito e não a de 3 fatores, como inicialmente foi proposto (COOPER *et al.*, 2015).

Embora não represente um novo modelo teórico propriamente dito, Blackwell e Conrod (2003 *apud* GRANT *et al.*, 2007) propuseram um desmembramento do fator enfrentamento em dois novos fatores: o enfrentamento da ansiedade (e.g. "*para relaxar*") e o enfrentamento





da depressão (e.g. "me faz esquecer de eventos dolorosos"). A justificativa para tal atitude é a de que os afetos negativos apresentam grande influência no comportamento de consumo de bebidas alcoólicas. Por esse motivo, merecem destaque na teorização dos motivos que levam uma pessoa a beber, especialmente, em amostras de jovens e no contexto universitário. A proposta do *Modified DMQ-R* mostrou-se bastante eficiente na avaliação dos motivos para beber entre os jovens universitários, contando com bons níveis de consistência interna (α variando de .73 a .89). Além disso, apresentou bons índices de ajuste para a solução de 5 fatores, com valores de χ 2= 1299.70; df= 340; RMSEA=.06; CFI=.95 (VOTAW; WITKIEWITZ, 2021).

Mais recentemente, Ertl et al. desenvolveram um instrumento de seis fatores para avaliação dos motivos para beber, com base nos pressupostos teóricos de Cox e Klinger (1988). Seu objetivo era avaliar se existiam semelhanças quanto aos motivos para beber em duas amostras etnicamente diferentes. O instrumento final compreendeu seis fatores teóricos mais abrangentes: a 1) melhora do desempenho (e.g. "aumenta a criatividade"), 2) gerar emoções positivas (e.g. "me faz sentir feliz"), 3) melhorar o funcionamento social (e.g. "me facilita fazer novos amigos"), 4) reduzir sentimentos negativos (e.g. "diminui meu sentimento de inferioridade"), 5) diminuir sintomas de abstinência (e.g. "combate tonturas e náuseas") e 6) evitar problemas vivenciados (e.g. "me ajuda a esquecer meus problemas"). Ao final do estudo, verificou-se que ambos os grupos (da Uganda e Alemanha) mostraram, no geral, maior endosso por motivos orientados à recompensa, como o aumento de emoções positivas e do desempenho; do que fatores relacionados à busca por alívio, como reduzir sentimentos negativos. Isso corrobora com as proposições de Cox e Klinger (2004) de que os sujeitos tendem a frequentemente buscar mais benefícios nos contextos em que estão inseridos, do que afastar-se de situações conflituosas, como nesse caso específico (ERTL et al., 2018).

3.2 A atualidade das propostas e modelos de avaliação dos motivos para beber

Mesmo que na atualidade não se tenham desenvolvido muitos e novos instrumentos e propostas para avaliação dos motivos para beber, vários estudos de consistência interna, validação e adaptação de instrumentos são realizados para garantir a eficiência e a coerência do que até agora foi construído em relação ao assunto. Como pôde-se observar no estudo de Ertl *et al.* (2018), mesmo que algumas proposições tenham sido feitas há um considerável período de tempo, se mantêm bastante atuais, mesmo nos contextos de vida contemporâneos.

Um dos modelos mais comumente utilizados e aceitos na atualidade é o modelo





psicossocial de Cooper *et al.* (1994). A proposta de quatro fatores se mostra bastante bem-vinda nas investigações sobre os motivos de beber, visto que representa um modelo robusto de avaliação das contingências motivadoras para o consumo de álcool. Deste modo, apresenta diversas adaptações, como também visto em Blackwell e Conrod (2003 *apud* Grant et al., 2007); estudos de validade para diversos contextos e tipos de amostra (e.g. NEHLIN; ÖSTER, 2019; COOPER *et al.*, 2016; KUNTSCHE *et al.*, 2014) e associações com uma série de variáveis (e.g. aspectos psicopatológicos, estados emocionais, fatores situacionais (RAVERT; DONNELLAN, 2021; JAUK; DIETERICH, 2019; NEHLIN; ÖSTER, 2019). Esse exemplo demonstra a grande aplicabilidade e relevância destes recursos para avaliação dos motivos para beber, revelando também um grande horizonte de possibilidades para avaliá-los em diversos contextos e situações.

4 CONCLUSÃO

Com o passar dos tempos, novos motivos foram sendo elencados ao conjunto de motivações que levam uma pessoa a consumir álcool. Mesmo que alguns autores apresentem certas divergências quanto aos motivos existentes, parecem convergir suas idéias até certo ponto quanto às características que eles apresentam, o que demonstra certa consistência quanto às proposições realizadas até agora.

Entretanto, embora este seja um assunto bem fundamentado e resolvido no campo de investigação do uso de substâncias psicoativas, muito ainda pode ser explorado quanto às relações que esta variável apresenta com tantas outras. Adicionalmente, mesmo que não sejam desenvolvidos muitos instrumentos relacionados à temática nos dias atuais, estudos de validade e precisão demonstram uma boa aplicabilidade das teorias, escalas e questionários em diversos contextos de atuação humana.

Como limitações desse estudo, observa-se que a utilização de descritores pré-definidos pode reduzir o alcance de outras publicações que fazem uso de termos semelhantes ou análogos, mas que também relacionam-se com a temática. Desse modo, recomenda-se a outros autores que utilizem outras abordagens, ou mesmo outros descritores, em suas futuras pesquisas.

REFERÊNCIAS

CAHALAN, D. *et al.* **American drinking practices.** Washington, DC: George Washington University, 1967.

COOPER, M.L. et al. Development and validation of a three-dimensional measure of





drinking motives. Psychological Assessment, v.4, n.2, p.123–132, 1992.

COOPER, M.L. Motivations for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor-model. **Psychological Assessment**, v.6, n.2, p.117–128, 1994.

COOPER, M.L. *et al.* **Motivational Models of Substance Use.** Oxford Handbooks Online, 2015. doi:10.1093/oxfordhb/978019938167

COOPER, M.L. *et al.* Motivational Models of Substance Use: A Review of Theory and Research on Motives for Using Alcohol, Marijuana, and Tobacco. In: SHER, K.J. (Ed.) **The Oxford handbook of substance use and substance use disorders: Volume 1.** Oxford University Press, 2016. p.375–421. doi: 10.1093/oxfordhb/9780199381678.001.0001

CRONIN, C. Reasons for drinking versus outcome expectancies in the prediction of college student drinking. **Substance Use & Misuse**, v.32, p.1287–131, 1997.

COX, M.; KLINGER, E. A motivational model of alcohol use. **Journal of Abnormal Psychology**, v.97, n.2, p.168–180, 1988.

COX, W.M.; KLINGER, E. Incentive motivation, affective change, and alcohol use: A model. In: COX, W.M. (Ed.), **Why people drink**. New York: Gardner Press, 1990. p. 291–311.

COX, W.M.; KLINGER, E. A motivational model of alcohol use: Determinants of use and change. In _____. **Handbook of motivational counseling: Concepts, approaches, and assessment**. New York: John Wiley & Sons Ltd., 2004. p. 121-138.

ERTL, V *et al.* Are Drinking Motives Universal? Characteristics of Motive Types in Alcohol-Dependent Men from Two Diverse Populations. **Frontiers in Psychiatry**, v.38, n.9, 2018. doi: 10.3389/fpsyt.2018.00038

FARBER, P. D. *et al.* A factor analytic study of reasons for drinking: Empirical validation of positive and negative reinforcement dimensions. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v.48, p.780–781, 1980.

GRANT, V.V. *et al.* Psychometric evaluation of the five-factor Modified Drinking Motives Questionnaire--Revised in undergraduates. **Addictive Behaviors**, v.11, n.32, p.2611-2632, 2007. doi: 10.1016/j.addbeh.2007.07.004

JAUCK, E.; & DIETRICH, R. Addiction and the Dark Triad of Personality. **Frontiers in Psychiatry**, v.10, p.1–7, 2019. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00662

KUNTSCHE, E. et al. **Drinking motives and links to alcohol use in 13 European countries. Journal of Studies on Alcohol and Drugs**, v.3, n.75, p.428–437, 2014. https://doi.org/10.15288/jsad.2014.75.428

MULFORD, H.A.; MILLER, D.E. Drinking in Iowa: A Scale of Definitions of Alcohol Related to Drinking Behavior. **Quarterly Journal of Studies on Alcohol**, v.21, n.2, p. 267–278, 1960. doi:10.15288/qjsa.1960.21.267





NEHLIN, C.; ÖSTER, C. Measuring Drinking Motives in Undergraduates: An Exploration of the Drinking Motives Questionnaire-Revised in Swedish Students. **Substance Abuse: Treatment, Prevention, and Policy**, v.14, n.49, p.4–9, 2019. https://doi.org/10.1186/s13011-019-0239-9

POLICH, J.M.; ORVIS, B.R. Alcohol problems: Patterns and prevalence in the U.S.Air Force (Report No. R-2308-AF). Santa Monica, Californ: Rand Corporation, 1979.

RAVERT, R.D; DONNELLAN, M.B. Impulsivity and Sensation Seeking: Differing Associations with Psychological Well-Being. **Applied Research in Quality of Life**, n.16, v.4, p.1503–1515, 2021. https://doi.org/10.1007/s11482-020-09829-y

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.S.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, n.8, p. 102-6, 2010.

VOTAW, V. R.; WITKIEWITZ, K. Motives for Substance Use in Daily Life: A Systematic Review of Studies Using Ecological Momentary Assessment. **Clinical Psychological Science**, v.4, n.9, p.535–562, 2021. doi:10.1177/2167702620978614

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global Status Report on Alcohol and Health 2018. *Geneva, Switzerland: WHO Press*, 2018.





CAPÍTULO 19

A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA DE SARS-COV-2 NAS ALTERAÇÕES EMOCIONAIS CARACTERÍSTICAS DO PUERPÉRIO

Maria Aparecida Melo Morais¹, Glória Vanessa Araujo Silva Souza ², Amanda Sales Silva ³, Dannilo Dias Soares⁴, Lidenberg Costa de Sousa⁵, Ednardo Torres Lopes Junior⁶, Francisco Felipe de Sousa Mourão⁷, Ana Lívia Pereira de Azevedo⁸, Francisco Jardel Ferreira Lima⁹, Socorro Taynara Araújo Carvalho¹⁰, Luisa Eduarda Sales Araujo¹¹, André Sousa Rocha¹²

¹Faculdade Princesa do Oeste, (maria.aparecida@alu.fpo.edu.br)

²Faculdade Princesa Do Oeste, (gloria.tamboril@gmail.com)

³ Faculdade Princesa Do Oeste, (amandasales327@gmail.com)

⁴Faculdade Princesa Do Oeste, (dannilodiax96@gmail.com)

⁵Faculdade Princesa Do Oeste, (lidenbergcostasousa@outlook.com)

⁶Faculdade Princesa Do Oeste, (juniortorres.jrt@gmail.com)

⁷Faculdade Princesa Do Oeste, (felipe63700@gmail.com)

⁸Faculdade Princesa Do Oeste, (pereiraliviaana@gmail.com)

⁹Faculdade Princesa Do Oeste, (jardelferreira667@gmail.com)

¹⁰Centro Universitário Inta - Uninta, (carvalhotaynara44@gmail.com)

¹¹Faculdade Princesa do Oeste, (luisaaraujo041218@gmail.com)

¹² Universidade São Francisco, (andresousarocha9@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Revisar a literatura referente ao impacto que a pandemia de Sars-Cov-2 causou nas repercussões emocionais características do puerpério com o intuito de destacar a importância da atenção à saúde da mulher puérpera e o manejo recomendado nessa situação. Método: Estudo descritivo, de abordagem qualitativa do tipo Revisão Integrativa da Literatura. Resultados: Mulheres no pós-parto são mais vulneráveis a transtornos mentais em comparação com outros grupos populacionais, o que piorou durante a pandemia, muitos fatores impactam os níveis de estresse durante o intervalo perinatal, incluindo estresse preexistente, estado de saúde mental básico, condições de saúde materna ou fetal e características demográficas. Considerações finais: A análise dos artigos permitiu compreender a forma como a pandemia





de Sars-Cov-2 influenciou na saúde mental de puérperas, aumentando os níveis de estresse e influenciando no desenvolvimento e/ou agravamento de problemas psíquicos.

Palavras-chave: COVID-19; Período Pós-Parto; Saúde Mental.

Área Temática: Saúde da Mulher.

E-mail do autor principal: maria.aparecida@alu.fpo.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O ato de tornar-se mãe e dar vida a um bebê é um momento sensível, que implica uma série de transformações físicas e emocionais. Pode-se dizer que a mãe, de fato, reorganiza a sua identidade, ao transpor o seu papel de filha para ocupar o papel de mãe e inaugurar uma nova geração (CAMPOS *et al.*, 2021). Essas transformações vêm acontecendo desde o momento da gravidez, não afetando apenas a mulher, mas também aqueles ao seu redor, o ambiente em que vive e sua vida integralmente. Assim, ao chegar no puerpério ocorre uma mudança de foco para o bebê, no entanto, a mãe ainda precisa de cuidado e amparo, devido a possíveis sintomas de ansiedade que esse momento desperta na mulher (COSTA, 2018).

Entende-se, portanto, que a principal característica do período do puerpério é a instabilidade emocional, e com o surgimento do coronavírus, o isolamento social e o medo de contaminação, culminaram de forma exacerbada na instabilidade das emoções. Constatou-se, então, que as mães que deram à luz durante a pandemia apresentaram níveis mais baixos de Consciência Emocional da Criança e um vínculo mais prejudicado com seu bebê a aqueles que deram à luz antes da pandemia (COATSWORTH *et al.*, 2018).

Nessa direção, durante este período de pandemia e das medidas impostas com estratégia eficaz de contaminação, as mães podem ter se concentrado mais no medo e no perigo sobre a nova doença desconhecida e suas possíveis consequências. Logo, esse fato as tornam menos capazes de se desvencilhar de suas próprias emoções e focar sua atenção nas emoções do bebê (C.D.C., 2020).

Dessa forma, o objetivo deste estudo é revisar a literatura no que se refere ao impacto que a pandemia de covid-19 causou nas repercussões emocionais características do puerpério com o intuito de destacar a importância da atenção à saúde da mulher puérpera e o manejo recomendado nessa situação.





2. MÉTODO

Estudo descritivo, de abordagem qualitativa do tipo Revisão Integrativa da Literatura, um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SOUZA *et al.*, 2010).

Para nortear a pesquisa, estabeleceu-se a seguinte pergunta norteadora: Qual o impacto da pandemia de sars-cov-2 nas alterações emocionais ocorridas no puerpério de mulheres não-infectadas? Para responder a essa pergunta, destacou-se os seguintes critérios de inclusão: trabalhos publicados nos últimos dois anos (2020-2021), que abordassem a temática proposta, disponíveis na íntegra em língua portuguesa ou inglesa. Foram excluídos os trabalhos que não abordavam a temática proposta, que não respondiam à pergunta norteadora, além de literatura que não passou pelo processo rigoroso e sistemático de avaliação por pares.

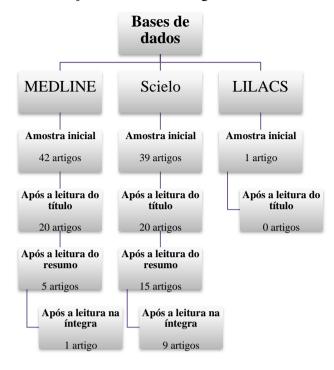
A coleta de dados ocorreu em novembro de 2021 por meio das seguintes bibliotecas: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) que integram as bases de dados Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e o Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE). Utilizou-se os descritores controlados de acordo com a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) acompanhados do operador booleano and e or : "período pós-parto", "covid-19", "saúde mental", "SARS-CoV-2". A estratégia de busca nas bibliotecas foram cruzadas da seguinte forma: SciELO: período pós-parto AND COVID-19 OR Sars-Cov-2; BVS: (saúde mental AND período pós-parto) AND covid-19.

A amostra inicial encontrou 82 estudos, a qual 42 foram excluídos pelo título, por fugir totalmente do tema abordado no trabalho, 22 foram excluídos após a leitura do resumo, ao perceber que não se adequavam a proposta abordada, restando dessa análise 20 artigos. Após a leitura na íntegra desses 20 estudos, foram ainda excluídos 10 por não responderem de forma satisfatória à pergunta norteadora estabelecida na pesquisa. Assim, 10 artigos constituíram a amostra final desta revisão conforme observado na figura 1.





Figura 1. Fluxograma de seleção e coleta dos artigos.



Fonte: MORAIS et al., 2021

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados encontrados do estudo foram organizados em tabela contendo as seguintes informações: Título/Ano/Base de dados/Idioma, autores e tipo de estudo e resposta a questão norteadora conforme observado na figura 2.

Figura 2: Tabela dos resultados encontrados

Título/Ano/Base de	Autores/Tipo de	Resposta à questão norteadora
dados/Idioma	Estudo	
2021 MEDLINE Inglês	LAUREN, Osborne et al. (2021) Estudo qualitativo	A pandemia COVID-19 adiciona um novo nível de estresse às mulheres no período perinatal, pois os sintomas de ansiedade e depressão são aumentados por medidas de distanciamento social e medo do vírus.
Estado de saúde mental de mulheres grávidas e amamentando durante a pandemia COVID- 19 - Uma cruz multinacional estudo seccional 2021 MEDLINE	MICHAEL, Celeumans et al. (2021) Estudo qualitativo	No contexto da pandemia COVID- 19, sofrimento materno pode ser agravado por preocupações e medos em relação ao risco de infecção ou hospitalização devido a COVID- 19





Inglês		
Estresse pós-parto e fatores de proteção em mulheres que deram à luz nos Estados Unidos durante a pandemia COVID-19 2021 MEDLINE Inglês	ELIZABETH, Mollard et al. (2021) Estudo qualitativo	A pandemia COVID-19 criou camadas de estressores para mulheres pós-parto. O estresse materno está associado a fracos resultados de saúde e o desenvolvimento de doenças maternas problemas psicológicos
Psicológico da mulher pós-parto experiências durante o COVID-19 pandemia: um cruzamento recorrente modificado análise temática seccional 2021 MEDLINE Inglês	LEANNE, Jackson et al. (2021) Estudo qualitativo	Os resultados revelam que períodos prolongados de restrições de distanciamento social tiveram um efeito prejudicial efeito na saúde mental materna
Experiências psicossociais de mulheres pós-parto durante o COVID-19 pandemia. Um estudo em todo o Reino Unido de taxas de prevalência e fatores de risco para depressão e ansiedade clinicamente relevantes 2021 MEDLINE Inglês	VICTORIA, Fallon et al. (2021) Estudo quantitativo	A proporção de mudança no estado de ansiedade em puérperas foi particularmente alta (87%) o que provavelmente reflete a preocupação situacional generalizada sobre o pandemia imediata de COVID-19 e medida de distanciamento social
Humor pós-parto entre pacientes de alto e baixo status socioeconômico durante as restrições sociais covid-19 em Nova York 2020 MEDLINE Inglês	. MICHAEL, Silverman et al. (2020) Estudo quantitativo	Os achados demonstraram uma resposta diferenciada no humor pósparto daqueles que vivem em Nova York durante a pandemia COVID-19 com base no status socioeconômico
Pós-parto durante a pandemia COVID-19: saúde mental das mães portuguesas, paternidade consciente e vínculo mãe-bebê 2021 MEDLINE Inglês Saúde mental em puérperas	DANIELA, Fernandes et al. (2021) Estudo quantitativo	27,5% das mães apresentaram níveis clinicamente significativos de sintomatologia ansioso e depressivo, mostrando o efeito adverso da pandemia COVID-19 sobre a saúde mental materna durante o período pós-parto Mulheres no pós-parto são mais
durante a pandemia de COVID-		vulneráveis a transtornos mentais em





19	SIEW, Lim et	comparação com outros grupos
2021	al. (2021)	populacionais, o que piorou durante a
MEDLINE	Estudo	pandemia
Inglês	quantitativo	
Ansiedade e preocupações		A pandemia criou dificuldades para
relacionadas ao COVID-19	MADHURI,	as mulheres grávidas viajarem aos
expressas por mulheres grávidas e	Najunda et al.	hospitais e fazerem os exames a
puérperas - uma pesquisa entre	(2020)	tempo e causou preocupações
obstetras		relacionadas à aquisição da infecção
2020	Estudo	em hospitais
MEDLINE	quantitativo	
Inglês		
Sou mãe: e agora? Vivências do	PAULA,	A vivência do puerpério por si só tem
puerpério	Azevedo;	se mostrado
2021	TEREZINHA,	conflituosa, em decorrência das já
SCIELO	Carneiro (2021)	mencionadas mudanças
Português	Estudo qualitativo	intrapsíquicas e interpessoais que a
		mulher necessita
		atravessar nesse período.

Fonte: MORAIS et al., 2021.

A gravidez é considerada um período crítico de transição, biologicamente determinado, capaz de produzir um estado temporário de instabilidade emocional em virtude das mudanças no papel social e na identidade, além das adaptações que a mulher precisa fazer para assumir seu novo papel de mãe (CAMPOS; CARNEIRO, 2021). Esse estado instável das emoções está também aliado às alterações físicas no retorno ao corpo não gravídico e também a situações de estresse que a puérpera venha a vivenciar. Em consequência disso, mulheres no pós-parto são mais vulneráveis a transtornos mentais em comparação com outros grupos populacionais, o que piorou durante a pandemia (LIM *et al*, 2021).

Numerosos fatores impactam os níveis de estresse durante o intervalo perinatal, incluindo estresse preexistente, estado de saúde mental básico, condições de saúde materna ou fetal e características demográficas (MOLLARD *et al.*, 2021). Nesse contexto, infere-se que as mudanças do ambiente em que a puérpera vive impactam diretamente no nível de estresse e consequente estado mental que esta irá vivenciar.

No contexto da pandemia da COVID-19, esse estado pode ser agravado por preocupações e medos em relação ao risco de infecção ou hospitalização (CEULEMANS *et al.*, 2021). Pesquisas apontam que períodos prolongados de restrições de distanciamento social tiveram um efeito prejudicial efeito na saúde mental materna durante a pandemia (JACKSON *et al.*, 2021).





Pesquisas com mulheres grávidas descobriram que desastres naturais podem ter efeitos consequentes na saúde de mulheres e seus recém-nascidos devido ao aumento do estresse (OSBORNE *et al.*, 2021). Segundo a Organização Mundial da Saúde, cerca de 10% das mulheres grávidas e 13% das mães (recentes) experimentam algum transtorno mental, principalmente depressão (CEULEMANS *et al.*, 2021). Isso evidencia o quanto a pandemia da Sars-cov-2 impactou na saúde mental materna.

Em uma pesquisa realizada com obstetras foi possível observar que mais da metade das ligações recebidas eram de mulheres no terceiro trimestre e menos de 25% de mulheres no primeiro e segundo trimestres de gestação (NANJUNDA *et al.*, 2020). Esse cenário provavelmente reflete a preocupação situacional generalizada sobre o pandemia imediata de COVID-19 e medida de distanciamento social (FALLON, *et al.* 2021).

Além disso, os fatores sociais e econômicos bem compreendidos afetam desproporcionalmente a saúde mental das mães durante a pandemia, com creches indisponíveis, parceiro limitado e apoio familiar com redução da flexibilidade de tempo secundária às obrigações de emprego formais e informais (SILVERMAN *et al.*, 2020). Compreender as variáveis que podem contribuir para o vínculo mãe-bebê, durante o período pós-parto, pode ser útil para informar futuras intervenções psicológicas neste contexto (FERNANDES *et al.*, 2021). Dessa forma, esse contexto cria uma oportunidade para inovar na forma como os cuidados de saúde mental são prestados às mulheres grávidas e puérperas (OSBORNE *et al.*, 2021).

4. CONCLUSÃO

A análise dos artigos permitiu compreender a forma como a pandemia de Sars-Cov-2 influenciou na saúde mental de puérperas, aumentando os níveis de estresse e influenciando no desenvolvimento e/ou agravamento de problemas psíquicos. Essa alterações estão associadas a nova rotina e papel social de mãe que a mulher deve exercer, a vulnerabilidade característica do puerpério, o medo da contaminação e hospitalização, fatores socioeconômicos e as especificidades familiares de cada puérpera.

Portanto, conclui-se que o objetivo de revisar a literatura sobre o assunto escolhido foi alcançado e a resposta a questão norteadora também obteve sucesso, o que comprova a magnitude de estudos que abordem essa temática para novas intervenções em saúde da mulher.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, Paula Azevedo; FÉRES-CARNEIRO, Terezinha. Sou mãe: e agora? Vivências do





puerpério. **Psicologia Usp.**, [s. l], v. 32, n. 200211, p. 1-9, ago. 2021.

Centros de Controle e Prevenção de Doenças. (2020). Lidando com o estresse. Obtido em julho de 2020 em https://www.cdc.gov/coronavírus / 2019-ncov / daily-life-coping / management-stress -ença.html

CEULEMANS, Michael *et al*. Estado de saúde mental de mulheres grávidas e amamentando durante a pandemia COVID- 19 - Uma cruz multinacional estudo seccional. **Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica**, [s. l], v. 100, n. 7, p. 1219-1229, jul. 2021.

COATSWORTH, J. Douglas; TIMPE, Zachary; NIX, Robert L.; DUNCAN, Larissa G.; GREENBERG, Mark T.. Changes in Mindful Parenting: associations with changes in parenting, parent youth relationship quality, and youth behavior. Journal Of The Society For Social Work And Research, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 511-529, dez. 2018.

COSTA, Aline Oliveira da. Depressão, autoestima e satisfação conjugal no ciclo gravídico puerperal: implicações para a maternidade. 2018. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Psicologia da Saúde, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2018.

FALLON, Victoria *et al*. Experiências psicossociais de mulheres pós-parto durante a pandemia de COVID-19. Um estudo em todo o Reino Unido de taxas de prevalência e fatores de risco para depressão e ansiedade clinicamente relevantes. **Journal Of Psychiatric Research**, [s. l], p. 157-166, abr. 2021.

FERNANDES, Daniela V.; CANAVARRO, Maria C.; MOREIRA, Helena. Pós-parto durante COVID - 19 pandemia: Saúde mental das mães portuguesas, mindful parentalidade e vínculo mãe - bebê. **J Clin Psychol**, [s. l], v. 1, n. 77, p. 1997-2010, mar. 2021.

JACKSON, Leanne *et al.* Psicológico da mulher pós-parto experiências durante o COVID-19 pandemia: um cruzamento recorrente modificado análise temática seccional. **BMC Gravidez, Parto**, [s. l], v. 21, n. 625, p. 1-16, set. 2021.

LIM, Siew *et al.* Saúde mental em puérperas durante o COVID- 19 pandemia. **Acta Obstet Gynecol Scand**, [s. l], v. 100, n. 7, p. 1537-1538, ago. 2021.

MOLLARD, Elizabeth; KUPZYK, Kevin; MOORE, Tiffany. Estresse pós-parto e fatores de proteção em mulheres que deram à luz nos Estados Unidos durante a pandemia COVID-19. **Saúde da Mulher.** EUA, p. 1-10. ago. 2021

NANJUNDASWAMY1, Madhuri H. *et al.* Ansiedade e preocupações relacionadas ao COVID-19 expressas por mulheres grávidas e puérperas - uma pesquisa entre obstetras. **Arquivos de Saúde Mental da Mulher**, [s. l], v. 1, n. 23, p. 787-790, ago. 2021.

OSBORNE, Lauren M.; KIMMEL, Mary C.; SURKAN, Pamela J.. A crise da saúde mental perinatal na idade de Covid-19. **Revista de Saúde Materno-Infantil**, [s. l], v. 25, n. 25, p. 349-352, fev. 2021.





SILVERMAN, Michael E. *et al.* Humor pós-parto entre universalmente filtrado alto e baixo nível socioeconômico pacientes durante o COVID - 19 social restrições na cidade de Nova York. **Scientific Reports**, [s. l], v. 10, n. 22380, p. 1-7, dez. 2020

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 1, n. 8, p. 102-106, jan./mar. 2021.





CAPÍTULO 20

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ESTAGIÁRIOS EM PRÁTICAS PROFISSIONAIS DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

<u>João Victor Braz</u>¹, André Sousa Rocha², Nathália Bonugli Caurin³, Carlos Eduardo da Silva-Barbosa⁴, Estephany Silva Braz⁵

¹Universidade São Francisco, (joaovictorbrazcontato@gmail.com)

²Universidade São Francisco, (andresousarocha9@gmail.com)

³Universidade São Francisco, (nathaliacaurin@gmail.com)

⁴Universidade do Grande Rio, (cedsbzs@gmail.com)

⁵ Universidade São Francisco, (estephanysilva14@hotmail.com)

Resumo

Objetivo: Esta pesquisa consistiu em relatar a experiência de estagiários de Psicologia que tiveram o primeiro contato com a Avaliação Psicológica em prática profissional, ainda na graduação. Método: Estudo com delineamento qualitativo e descritivo do tipo relato de experiência ocorrida nas disciplinas do setor de estudos em Avaliação Psicológica. No contexto da graduação, a avaliação foi apresentada por meio de diversas matérias, com horas teóricas e práticas que abarcavam a história da avaliação psicológica, propriedades psicométricas dos testes, conhecimento de instrumentos, técnicas de *role play* para treinamento do processo, aplicação, correção e conclusão de uma Avaliação psicológica com fins didáticos. Resultados: Constatou-se que os estagiários tenham compreendido o objetivo desse momento, principalmente com a experiência prática e correção do processo de avaliação. Considerações Finais: Para além desses, vivenciar e reconhecer suas ansiedades, medos e conquistas frente a novidades em momento de graduação de Psicologia.

Palavras-chave: Estágio em Psicologia; Experiências; Avaliação Psicológica, Graduação.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: joaovictorbrazcontato@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Avaliação Psicológica é uma atividade privativa dos profissionais de psicologia conforme o artigo 13 da Lei 4.119 de 1962 que regulamenta a profissão no país (BRASIL, 1962). Ao longo do tempo, essa área passou por intensas e profundas transformações em seu *modus operandi*, o que mobilizou esforços da categoria em constituir e implementar espaços





profícuos de desenvolvimento de pesquisas com foco a avançar o conhecimento a respeito da avaliação psicológica (SANTOS, 2018).

Nesse sentido, esse movimento surgiu, principalmente, após duas décadas de rechaço. Especificamente, entre 1970 a 1990, os testes psicológicos foram duramente criticados pelo mau uso dos profissionais e por apresentarem informações que não refletiam as características da população brasileira. A partir dessa consequência, novas estratégias e planos de ação foram concebidos por pesquisadores engajados na causa da avaliação psicológica, que propuseram a criação de entidades representativas, sendo instituído o Instituto Brasileiro de Avaliação e Pesquisa em Psicologia (IBAPP) em 1997, além de grupos de trabalho (GT) bem como encontros e congressos científicos. Destaca-se que, na atualidade, o IBAPP possui a nomenclatura de Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019).

Para realizar uma avaliação psicológica satisfatória, que atenda aos preceitos estabelecidos no Código de Ética Profissional (CFP) e das diversas resoluções elaboradas por essas entidades e outras representativas, é preciso que o profissional, minimamente, possua conhecimento técnico, ético e científico dos métodos, técnicas e instrumentos que serão aplicados. Reforça-se que a avaliação psicológica ocorre, de forma processual e dinâmica e exige para tanto o vasto conhecimento profissional de diversas áreas da psicologia, como, por exemplo, desenvolvimento humano, psicopatologias e teorias específicas da inteligência e personalidade (SCHNEIDER *et al.*, 2020). Além disso, existem variadas técnicas, métodos e instrumentos que podem subsidiar o profissional na tomada de decisão.

O ensino da Avaliação Psicológica tem sido fomentado e debatido nos últimos 20 anos (REPPOLD; NORONHA, 2015). Percebe-se preocupação sobremaneira de pesquisadores em compreender como as disciplinas estão divididas e sendo repassadas. Há estudos que alertam para o ensino básico da avaliação psicológica, isto é, que os docentes responsáveis estão ensinando formas de administrar e aplicar os instrumentos psicológicos sem o devido senso crítico para as técnicas (AMBIEL *et al.*, 2019; GOUVEIA, 2018; FREIRE *et al.*, 2017; NORONHA; ALCHIERI, 2004). Antes de um teste psicológico ser aplicado, deve-se verificar os estudos de suas propriedades psicométricas, bem como examinar se de fato o instrumento selecionado é o melhor para atender a demanda manifestada. Ademais, há ênfase nos construtos de personalidade e inteligência, o que também tem sido citado de forma preocupante (NORONHA; FREITAS, 2005).

Nessa direção, Nunes et al. (2012) elaboraram diretrizes para o ensino da avaliação que





estão divididas em quatro componentes, sendo a primeira as competências em avaliação psicológica, seguida de disciplinas e conteúdos programáticos respectivos, estrutura de ensino e referências indicadas para as disciplinas da área. Tal documento foi criado com base em referências positivas e difundidas pela comunidade acadêmica e fornece orientações para os docentes se organizarem quanto aos assuntos que serão ministrados.

Os testes psicológicos podem se subdividir em duas categorias que são os projetivos e os psicométricos. Os psicométricos se baseiam na Teoria da Medida ou a descrição numérica para compreender a relação entre os fenômenos psicológicos. Algumas características que vale destacar são os procedimentos estatísticos e rigorosos utilizados e a padronização sistemática de aplicação, correção e interpretação dos resultados (PASQUALI, 1997; PASQUALI, 2003).

Os projetivos, por sua vez, enfocam a descrição linguística para estudar um determinado fenômeno. Dessa forma, a análise se norteia a partir da natureza qualitativa, a partir da exposição de estímulos ambíguos pouco ou nada estruturados, de modo a oferecer uma vasta possibilidade de interpretação da tarefa para o respondente. Por não existir uma resposta certa ou errada, os instrumentos projetivos são recomendados para iniciar o processo avaliativo, como uma forma de minimizar o risco potencial de ansiedade do respondente, uma vez que saber que está participando de uma avaliação pode trazer à tona sintomas ansiosos e refletir em respostas adulteradas e que pouco ajudarão na tomada de decisão do profissional (CUNHA, 2000; PASQUALI, 1997).

Uma forma de suprir a carência do ensino em sala de aula, com as disciplinas de avaliação psicológica, pode ser por meio das monitorias acadêmicas. As Diretrizes Nacionais Curriculares (DCN's) enfatizam no artigo 84 que as monitorias envolvem um conjunto de atividades em que os discentes do ensino superior poderão aproveitar em tarefas de pesquisa e ensino pelas respectivas instituições, de acordo com o rendimento nas disciplinas e o plano de estudo (BRASIL, 1996). Dessa forma, a monitoria, junto a extensão e a pesquisa deve constituir o tripé universitário, com fim de consolidar os conhecimentos adquiridos em sala de aula e ofertar troca de conhecimento para os estudantes que participarem das atividades propostas (MOITA; ANDRADE, 2009).

A partir das questões suscitadas em avaliação psicológica e visto que a monitoria acadêmica pode ser um espaço profícuo para suprir as lacunas evidenciadas em sala de aula, a proposta deste trabalho é apresentar o relato de experiência de aplicação de instrumentos nas disciplinas do setor de estudo em avaliação psicológica.





2 MÉTODO

Trata-se de um estudo de caráter básico de delineamento qualitativo e descritivo do tipo relato de experiência. Os estudos de natureza qualitativa fornecem à comunidade um produto científico das ciências humanas e se faz presente na pós-modernidade. Além disso, sua elaboração se constitui a partir da subjetividade do sujeito pesquisador sobre uma determinada temática que pode ser histórica e social. Nas propostas de relato de experiência, busca-se trabalhar com legitimidade de ideias, visto que ela permite o avanço na construção teórica do que se está sendo abordado de modo a apresentar novas concepções de sentido sem deixar de lado a integridade das informações (DALTRO; FARIA, 2019; GONZÁLES-REY, 2002; MINAYO, 2004).

Esse trabalho foi desenvolvido a partir da disciplina Ciência da Medida e Avaliação da Inteligência (4º semestre), Avaliação da Personalidade (5º semestre) e Métodos Projetivos (6º semestre) em Psicologia em uma Instituição do Ensino Superior localizada no Estado de São Paulo. As aulas ocorriam, semanalmente, às terças-feiras, no período noturno com duração, em média, de 2h30. A disciplina foi constituída por 116 créditos totais, sendo 4h créditos práticos e o restante de créditos teóricos. Nos momentos das práticas foram solicitadas a aplicação de instrumentos de avaliação psicológica como uma forma de *role-play*, ou seja, vivenciar a situação de forma simulada antes de acontecer de forma real, durante os estágios na clínica-escola ou como profissionais clínicos atuantes em diversos contextos profissionais.

O instrumento escolhido para a aplicação foi a Bateria de Prova de Raciocínio proposta pelos autores Leandro Almeida e Ricardo Primi. O kit que contém esse instrumento é formado por um manual, um caderno de aplicação e um bloco de resposta para cada subteste, além do crivo de correção. A aplicação desse instrumento leva em torno de 28 minutos.

A colaboração do estudo foi um jovem adulto de 22 anos que cursava graduação técnica em Manutenção de Aeronaves. Ele foi convidado a responder de forma voluntária o instrumento e foi informado de todos os objetivos inerentes. Após o aceite, aconteceu o agendamento prévio em uma sala de aplicação da universidade, que buscou seguir todas as recomendações de padronização proposta por Pasquali (2001), tais como: o material da testagem, o ambiente da testagem e o aplicador.

Em relação ao material da testagem, devem ser preservadas a qualidade do teste e sua pertinência. Já o ambiente da testagem deve atender duas condições: o ambiente físico e o ambiente psicológico. O ambiente físico deve ser planejado para que o candidato se sinta confortável e sem a presença de distratores. Além disso, deve-se planejar o ambiente de modo





que possua iluminação adequada, ausência de ruídos, ventilação, temperatura e ambiente, disponibilidade de mesas e cadeiras. O ambiente psicológico diz respeito às condições mentais do testando, ou seja, é preciso investigar questões relativas à alimentação, sono e, paralelamente, estabelecer o vínculo de confiança.

Por último, o aplicador, ou seja, o profissional psicólogo deve atender três quesitos: conhecimento, aparência, comportamento durante a testagem e gravação da sessão. O conhecimento está relacionado ao profissional conhecer profundamente o material utilizado; a aparência deve priorizar roupas adequadas e limpas para causar boa impressão e o comportamento durante a testagem está associado a manter ordem, à disciplina, o respeito e a orientação, de modo a não fazer interferências e interrupções desnecessárias.

Para a execução desse trabalho não houve submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), uma vez que o estudo relata a experiência vivenciada por estudantes de graduação. Os dados do voluntário foram informados brevemente, para contextualização. Informações adicionais são omitidas na seção de resultados e discussão, ficando a cargo somente das reflexões provocadas pelos momentos que antecederam e sucederam o contexto de aplicação

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

É necessário partir-se do início, e tomar consciência dos preâmbulos acerca do peso histórico do desenvolvimento e adaptação de escalas em solo nacional, nos rechaços vividos, nas dificuldades encontradas e nas mobilizações que ocorreram para que a avaliação psicológica pudesse ser uma realidade no Brasil (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019). Todos esses pensamentos e anseios de experimentação, fizeram-se presentes em momentos que antecederam a aplicação dos primeiros instrumentos de avaliação que seriam utilizados na graduação, em ordem prática.

Existe, na perspectiva dos testes e do ensino da matéria de aplicação de testes, erros e situações que são dadas esperadas, como interferências externas ao ambiente (e.g. ruídos, barulhos e interrupções), possibilidades do respondente enfrentar dificuldades no momento da resposta (e.g. não entender a questão e a linguagem estar de difícil acesso), dificuldades e erros de aplicação pela parte do estagiário/profissional, e afins (BORSA; MUNIZ, 2016).

Além disso, cabe ressaltar a percepção do difícil papel dos professores, com os deveres de transpor o conhecimento teórico acerca da aplicação dos testes, as diversas formas de se fazer a aplicação prática dos instrumentos, as responsabilidades acerca das correções e orientações, esboçar de forma fidedigna a prática da avaliação psicológica, de modo a





exemplificar os caminhos a serem seguidos.

Neste aspecto, há de se pensar sobre a responsabilidade posta sobre os professores que, ao mesmo tempo, lidam com aspectos técnicos e humanos, que possuem sob sua história, dezenas de profissionais e formando outros novos profissionais. Experimentou-se, na prática, que fosse suficiente, a transmissão simples e pura da metodologia de aplicação, suficiente seria a utilização de manuais, que cumprem a finalidade de transpor a metodologia técnica da aplicação do teste x ou y.

Os professores têm como papel, algo que beira o que a Psicologia chama de acolhimento, não no sentido primeiro da palavra, que seria algo em torno da escuta das aflições e receios (QUADROS; CUNHA; UZIEL, 2020), mas em uma perspectiva que busca compreender as potencialidades e os sofrimentos de cada um (CANGHUILHEM, 1995). Além de transpor a ciência acerca dos deveres de ordem ética, moral e técnica. O sentimento experimentado pelos autores é de que os professores, têm a missão de demonstrar que os testes, os instrumentos ou qualquer outro meio de se abordar uma pessoa, nada mais passam de um meio, não algo com intencionalidade de ser o fim. Muito se lembrou de todos os cuidados amplamente abordados pelos professores encarregados pelas matérias de aplicação de testes, e de toda calma sistêmica que a mesma tentou trazer. Tal consideração com a realidade que seria encontrada, com absoluta certeza, ajudou e afastou temores maiores.

Diante disso, foram seguidas as recomendações propostas por Pasquali (2001) para que o momento acontecesse da melhor forma possível. Atentando-se para as condições de apresentação pessoal, proporcionando ambiente acolhedor e atentando-se para as técnicas já estudadas. Nessa direção, ao tomar consciência das responsabilidades estabelecidas entre o aplicador e o respondente, se faz necessário falar da experimentação da aplicação prática e da riqueza que o contato humano pode proporcionar. Na mistura de ansiedades, em que o momento aguardado e estudado acontece, os estudantes lembraram dos procedimentos anteriormente estudados, das orientações em busca de uma abordagem humana e dos aspectos éticos e morais que envolviam aquele momento.

Além disso, as conexões do que fazer acabam por acontecer, e quando não, há-se a incrível necessidade de adaptar, buscar novos meios, novas palavras, que sem fugir da regra, proporcionam que aquele momento aconteça. Ademais, experimentou-se o sentimento de que a boa utilização dos testes podem, e trazem, benefícios para que seja traçado intervenções seguras, prognósticos seguros, trazendo por consequência, seguridade do que ali é e será feito (NORONHA; REPPOLD, 2010).





Com a intenção de expor a perspectiva vivida na aplicação de testes, metaforicamente abordando, a sensação, ao se levantar estes fatores, é de estar lidando com algo muito sensível. Todo cuidado parece ser dificilmente suficiente. Nessa direção, foi experimentado que quando posto a noção de que ambiente é envolto de pressupostos de saúde, e que é entendido que haja um profissional, ou um futuro profissional da saúde, muito se coloca sobre aquele que faz saúde, e muito se pensa sob aquele que se sujeita estar ocupando determinado espaço, como respondente voluntário ou não (FIGUEIREDO, 2007). O sentimento experienciado foi de que, um mal-entendido poderia e traria consequências acerca daquele que se propôs para ser cuidado e acolhido. Uma palavra mal posta, uma expressão que saísse como não deveria, uma palavra que talvez não fosse a desejada, todas essas variáveis foram vistas como possíveis causadoras de consequências no outro que iria as receber.

Dessa forma, o pensamento de estar levando essa categoria de reflexão de forma irreal, também foi presente, e que apesar de se tratar de um ambiente em que teoricamente consiste em ser o local que suporta o cometimento de erros, as aflições, as expectativas e as ansiedades, ainda se fizeram presentes, como previsto anteriormente e como já estudado previamente (FIGUEIREDO, 2007). Na perspectiva dos estagiários, em um universo onde tudo é novo, muito difícil é nortear-se e não é incomum o encontro com as expectativas e ansiedades. Estas, apresentando-se das mais variadas formas, indo de cobranças auto impostas por bons resultados e ausências de erros, às alterações fisiológicas de funcionamento, como sudorese, taquicardia e insônia (LIPP, 2013). Durante os rumos tomados como certos, incertezas aparecem e surgem com uma frequência indesejada.

Existe em comum consenso, na autoria do relato, que fazer Psicologia é adentrar em contato com o que é humano, com isso, experimenta-se o contato inusitado e com o inédito. Mesmo com manuais, tornou-se difícil colocar-se à frente de um voluntário, que exporia quantitativamente sua inteligência (através do instrumento psicométrico Bateria de Prova de Raciocínio 5 (BPR-5) (ALMEIDA; PRIMI, 2000) e poria em desnudamento, aquilo que os testes buscavam investigar. Após a devida exposição ao BPR-5, o respondente viria a expor-se de forma projetiva, através dos testes de Casa-Árvore-Pessoa - Técnica Projetiva de Desenho (HTP) (ALVES; TARDIVO, 2003) e Z-Teste Coletivo e Individual - Técnica de Zulliger (VAZ; ALCHIERI, 2016), que também se fizeram dificultosos de se aplicar e de comportar-se ao fazer isso, também por conta das incertezas e inseguranças que rodeavam o ato de aplicar e administrar o andamento da testagem e da natureza da mesma. Os testes projetivos, por sua vez, buscam através de uma metodologia qualitativa, estudar e nortear-se em busca da descrição





subjetiva dos estímulos, ali expostos ao respondente, havendo vasta possibilidade de resultado, interpretação e análise (CUNHA, 2000; PASQUALI, 1997).

Apesar das grandes ressalvas acerca desta temática, é na prática que perceberam-se as diferenças entre os meios e o fins, e das inúmeras necessidades existentes extra-manuais. A simulação fez com que fosse percebido que os momentos que antecedem a aplicação de testes, sejam elas as orientações de postura ética, mentoria, treinos e estudos as aplicações, e os momentos que se passam após, marcados pela interpretação de resultados, desenvolvimento de relatórios psicológicos com finalidade didáticas e troca de experiencia, são igualmente importantes quando comparadas com os instantes da aplicação. Sendo assim, ambos os momentos são de comum relevância (SCHNEIDER *et al.*, 2020).

A partir da experiência vivida, constatou-se que é a partir da experimentação que vivencia-se o peso histórico de todos aqueles que se dedicaram para que o cenário fosse o que hoje é reconhecido (WECHSLER; HUTZ; PRIMI, 2019), e do cuidado que os mesmos tiveram para que a Psicologia não perdesse aquilo que os estagiários julgam ter de mais precioso, a humanidade. Por fim, compreendeu-se que a ansiedade que precede e se faz presente durante o ato de aplicação, serve para alertar dos atos éticos e normativos, das regras e posturas ideais, e consequentes de toda a responsabilidade existente.

4 CONCLUSÃO

O objetivo do presente estudo foi apresentar o relato de experiência de aplicação de instrumentos nas disciplinas do setor de estudo em avaliação psicológica. Acredita-se que o objetivo levantado tenha sido alcançado por meio do detalhamento da experiência proporcionada no momento de administrar, aplicar, corrigir e integrar dados e levantar os resultados dos instrumentos.

Muito se experimentou ao se colocar pela primeira vez em situação de aplicação de instrumento e de experimentação da realidade que seria vivida em situação real. Foi possível viver as ansiedades da prática da profissão e sentir o peso da responsabilidade do que se fez. Tomou-se ciência prática dos deveres morais e éticos, e das habilidades necessárias e inerentes ao profissional para que o dever ali seja cumprido da melhor forma possível. Foi possível viver o começo, o meio e o fim do que ali se propôs ser feito e das nuances de cada uma dessas fases, da ansiedade vivida em momento que precedeu as aplicações, da desenvoltura necessária para que o momento acontecesse e de todas as responsabilidades técnicas necessárias para que as correções e análises ocorressem.





Considerou-se, ao final, a importância do mentor/professor no processo de aplicação, manutenção e correção dos testes, e da transposição da humanidade necessária para que a prática acontecesse da melhor forma possível. Sentiu-se que é através da mentoria e orientação que surge a noção de cuidado e carinho no trato ao lidar com o outro, situação essa que se fez e faz presente até os dias atuais.

REFERÊNCIAS

AMBIEL, R. A. M. *et al.* Análise de Ementas de Disciplinas de Avaliação Psicológica: Novos Tempos, Velhas Questões. **Aval. psicol., Itatiba**, v. 18, n. 1, p. 21-30, 2019.

BORSA, C. J.; MUNIZ, M. **Testagem psicológica com crianças e adolescentes.** Porto Alegre: Artmed, 2016.

BRASIL. Lei n. 9394, de 20 de nov de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação** Nacional.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 4119, de 27 de agosto de 1962. **Dispõe sobre a formação em Psicologia e regulamenta a profissão de psicólogo.** Boletim de Psicologia, v.14, n. 44, p., 71-76, 1962.

CANGUILHEM, G. O normal e o patológico. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

CUNHA, J. A. **Psicodiagnóstico-V**: Fundamentos do psicodiagnóstico. 5 ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DALTRO, M. R.; FARIA, A. A. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pósmodernidade. **Estudos e pesquisas em psicologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019.

FIGUEIREDO, L. C. A metapsicologia do cuidado. Psychê, v. 11, n. 21, 13-30, 2007.

FREIRES, L. A. *et al.* Ensino da avaliação psicológica no Norte brasileiro: analisando as ementas das disciplinas. **Avaliação Psicologica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 16, n. 2, p. 205-214, 2017.

GONZÁLES-REY, F. L. (Org). **Pesquisa qualitativa em psicologia**: caminhos e desafios. 1. ed. São Paulo: Editora Pioneira Thomson Learning, 2002.

GOUVEIA, V. Formação em avaliação psicológica: situação, desafios e diretrizes. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 38, p. 74-86, 2018.

LIPP, M. E. N. Stress do Professor (o). Papirus Editora, 2003.

MINAYO, M. C. S. (Org). **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 8. ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2004.





MOITA, F. M. G. S. C.; ANDRADE, F. C. B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 41, p. 269-280, 2009.

NORONHA, A. P. P.; FREITAS, F. A. Testes psicológicos, usos e conhecimento. **Psico**, v. 36, n. 1, p. 21-28, 2005.

NORONHA, A. P. P.; REPPOLD, C. T. (2010). Considerações sobre a avaliação psicológica no Brasil. **Psicología: ciência e profissão**, v. 30, p. 192-201.

NORONHA, A. P. P; ALCHIERI, J. C. Conhecimento em avaliação psicológica. **Estudos de Psicologia**, v. 21, n. 1, p. 43-52, 2004.

NUNES, M. F. O. *et a*l. Diretrizes para o ensino de avaliação psicológica. **Avaliação Psicologica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 11, n. 2, p. 309-316, 2012.

PASQUALI, L. Histórico dos instrumentos psicológicos. Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração, p. 1-12, 1999.

PASQUALI, L. **Psicometria**: teoria dos testes na psicologia e na educação. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

PASQUALI, L. **Psicometria**: teoria e aplicações. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

PASQUALI, L. **Técnicas de Exame Psicológico - TEP:** manual. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

QUADROS, L. C. D. T.; CUNHA, C. C. D.; UZIEL, A. P. Acolhimento psicológico e afeto em tempos de pandemia: práticas políticas de afirmação da vida. **Psicologia & Sociedade**, v. 32, 2020.

SANTOS, A. A. Comemorando 15 anos de Avanço na Área de Avaliação Psicológica. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 38, p. 3-5, 2018.

SCHNEIDER, A. M. A. *et a*l. Planejamento da avaliação psicológica: implicações para a prática e para a formação. **Psicologia: Ciência e Profissão**. v. 40, p. 1-13, 2020.

WECHSLER, S. M; HUTZ, C. S.; PRIMI, R. O desenvolvimento da avaliação psicológica no Brasil: Avanços históricos e desafios. **Avaliação Psicologica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 18, n. 2, p. 121-128, 2019.





CAPÍTULO 21

ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO TECIDUAL COM MICROCORRENTES ASSOCIADA À LASERTERAPIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Daniel da Silva Gomes ¹, Daniel Chrystiann de Araújo Oliveira², Marinalva Ferreira Silva ³
Lorenna Valeria da Cruz Lima Dorneles ⁴, Lorrane Vasconcelos Gramosa ⁵, Maiza Vieira Duarte Ribeiro ⁶, Danielle de Brito Rodrigues ⁷, Rosalice Campos de Sousa ⁸, Amália Ribeiro Gonçalves de Vasconcelos ⁹, Suelen Gomes da Silva¹⁰, Emanuel Macedo Costa¹¹, Ângela Letícia Silva Lima ¹²

¹ Centro Universitário Santo Agostinho, (danielsgomes@gmail.com)

² Centro Universitário Santo Agostinho, (dcoliveira606@gmail.com)

³ Centro Universitário Santo Agostinho, (mariferreira2503@gmail.com)

⁴ Centro Universitário Santo Agostinho, (lorenlimafisio@gmail.com)

⁵Centro Universitário Santo Agostinho, (lorranevasconcelos17@gmail.com)

⁶ Centro Universitário Santo Agostinho, (maizaribeiro47@gmail.com)

Centro Universitário Santo Agostinho, (danyeh97@gmail.com)

⁸ Centro Universitário Santo Agostinho, (rosalice.127@gmail.com)

⁹ Centro Universitário Santo Agostinho, (amaliargy@hotmail.com)

¹⁰Centro Universitário Santo Agostinho, (fisio.suelengommes@gmail.com)

¹¹ Centro Universitário Santo Agostinho, (emanuelmacedoc@gmail.com)

¹²Centro Universitário Santo Agostinho, (angelaslima@gmail.com)

Resumo

Objetivo: descrever os efeitos e mecanismo de ação dessas terapias quando utilizadas de forma associadas na cicatrização de feridas. Métodos: Foi realizado um levantamento bibliográfico por meio de publicações de periódicos indexados (PEDro, PUBMED, LILACS, SciELO) que abordassem o tema em questão. Resultados: Em maioria foi evidenciado que o laser e microcorrentes quando utilizadas de forma associada, aceleram de forma mais satisfatória a proliferação das células reparativas e aumentam a organização do colágeno, melhorando o processo de cicatrização. Conclusão: Em razão do pequeno número de estudos e da diferença de metodologia empregada sugere-se a elaboração de novas pesquisas e construção de protocolos-padrão para atingir resultados mais concisos sobre a efetividade da combinação dessas terapias.





Palavras-chave: Cicatrização de feridas, Eletroterapia, Terapia Combinada.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: danielsgoms@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O profissional que presta assistência aos pacientes com feridas desempenha uma atividade fundamental, pois exerce abordagem holística do paciente, acompanha a evolução da lesão, orienta e faz o curativo, tudo isso com domínio técnico. Logo, a cicatrização de feridas torna-se um processo dinâmico que envolve vários elementos com propósito de restabelecer a funcionalidade do tecido lesado, inclusive alguns podem interferir neste processo (MORAIS *et al.*, 2008).

A pele é o maior órgão do corpo humano, representando 16% do seu peso total e possui funções importantes para o organismo como, proteção e barreira contra organismos invasores, responsável também pelas sensações através das terminações receptoras de sensibilidade, pressão, temperatura, dor, calor, toque suave, é importante também para o balanço hídrico, mantendo assim a hidratação da pele e corpo; regulação de temperatura; resposta imunológica e produção de vitaminas (TROMBINI *et al.*, 2018).

A cicatrização de feridas é um processo complexo onde há a organização de células, mediadores químicos e matriz extracelular que tem como objetivo recompor o tecido lesionado. Com isso o tratamento de feridas procura o fechamento rápido da lesão de forma a se obter cicatriz funcional e de modo esteticamente satisfatório (SANTOS *et al.*, 2017).

Alguns recursos terapêuticos têm mostrado bons resultados no que se refere à recuperação da integridade do tecido lesionado, como a microcorrentes e o laser. A microcorrentes, também chamada de MENS (Microcurrent Electrical Neuromuscular Stimulation), se apresenta como uma corrente alternada que utiliza parâmetros de baixa frequência e intensidade na faixa dos microampères. Tem como efeitos fisiológicos o restabelecimento da bioeletricidade tecidual com o transporte pela membrana plasmática, o aumento da síntese de adenosina trifosfato e do transporte de aminoácidos, a aceleração da síntese de proteínas e o estímulo ao crescimento do tecido conjuntivo (KORELO *et al.*, 2017).

A laserterapia vem sendo um dos recursos fototerapêuticos muito utilizado na prática clínica para reduzir a inflamação e aumentar o reparo de diversos tecidos. Tem como efeitos ação antiinflamatória e analgésica, aumenta a produção de adenosina trifosfato (ATP), facilitando assim a proliferação celular e a neovascularização e, consequentemente, promove





qualidade e rapidez no processo cicatricial de feridas cutâneas. (PAULA et al., 2019)

O objetivo dessa revisão sistemática foi descrever efeitos das terapias associadas com laser e microcorrentes no processo de cicatrização de feridas.

2 MÉTODO

Trata- se de uma revisão integrativa, na qual foi realizada uma busca eletrônica, de artigos completos e originais, utilizando a Biblioteca Virtual em Saúde nas bases de dados Scielo, PubMed e Lilacs e PEDro publicados nas línguas inglesa e portuguesa, no período de outubro e novembro, foram consultados retrospectivamente artigos dos anos de 2017 à 2021. Os artigos foram analisados por três pesquisadores independentes de forma cega com base nos critérios de inclusão, em seguida foi entrado em consenso com o quarto e quintos pesquisadores a fim de selecionar os artigos conforme o fluxograma apresentado na figura 1.

Foram utilizados os descritores: Cicatrização de feridas; Eletroterapia; Terapia Combinada, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), foram ainda utilizados os seguintes operadores booleanos "AND", "OR" e "AND NOT" para combinação dos descritores e termos utilizados para rastreamento das publicações. Foram identificados inicialmente 42 publicações potencialmente elegíveis para inclusão nesta revisão. Em seguida, identificaram-se os artigos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ensaios clínicos, estudo com animais, artigos completos que abordassem a utilização do laser e microcorrente como intervenção para tratamento da cicatrização de feridas. E foram excluídos artigos de revisão, publicações em forma de carta ou conferência, teses, dissertações e monografias, visto que a realização de uma busca sistemática das mesmas é inviável logisticamente. Após a primeira análise, com avaliação dos títulos e resumos, 24 artigos foram considerados elegíveis para a segunda fase desta revisão, que consistiu da leitura dos artigos na íntegra. Ao final, apenas 20 artigos atenderam a todos os critérios de inclusão. A seleção dos estudos foi realizada, então, em três etapas distintas:

- 1º etapa leitura dos títulos;
- 2º etapa leitura dos resumos dos artigos selecionados na 1ª etapa;
- 3º etapa leitura na íntegra dos artigos selecionados na 2ª etapa, e inclusão de outros estudos, contidos nas referências destes artigos, capazes de corresponder aos critérios de inclusão, independente do periódico de publicação.

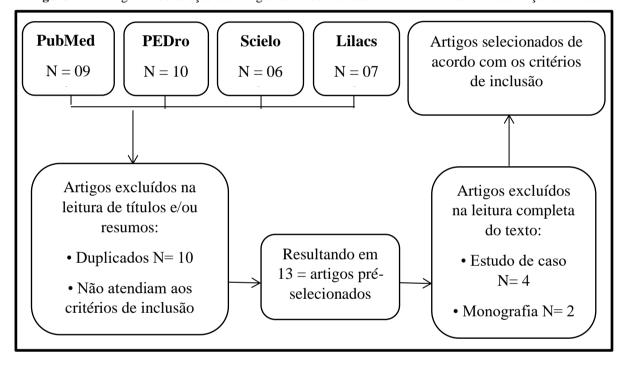




Na avaliação dos artigos, foram observados os seguintes aspectos: amostra com dimensionamento adequado, envolvendo seleção aleatória de participantes e representatividade; Indicadores utilizados para avaliar a cicatrização de feridas e definição de termologias.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos sobre uso do laser e microcorrentes na cicatrização de feridas



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Os artigos selecionados serão expostos na forma de tabela, onde serão comparados os resultados dos autores.

Tabela 01. Síntese dos artigos sobre microcorrentes associada à laserterapia no processo de cicatrização tecidual

	Estudos	n	Tipo de Estudo	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
1	JUNIOR,	4	Ensaio	Avaliar os efeitos do	Os ratos foram	Quando	O tratamento
	2017	8	Clínico	laser de baixa	divididos	associados os	com laser de
		r		intensidade AsGa (904 nm) e da	igualmente em quatro grupos:	tratamentos de microcorrente	baixa intensidade





					I		
		a		microcorrentes no	GL (grupo	com laser, foi	AsGa de 904
		t		processo de	laser com	possível observar	nm foi mais
		0		cicatrização de	potência de 30	que esse método	eficiente na
		S		feridas cutâneas em	mW, na dose	obteve resultado inferior ao laser e	cicatrização de
				ratos	de 4 J/cm, de		feridas
					forma pontual,	superior à microcorrentes.	cutâneas em
					em 4 pontos na	Para todos os	ratos quando
					margem,	quatro	comparado ao
					distantes 1	tratamentos,	tratamento
					cm.), GM	obteve-se um	com
					(grupo	valor de p <0,05, o	microcorrentes
					microcorrentes	que leva à rejeição	a 80 μA, de
					com	da hipótese nula	forma isolada
					intensidade de	de que as	ou combinada
					80 μA, F de 60	porcentagens não	à laserterapia.
					Hz, durante 12	apresentam	
					minutos, por 2	diferença	
					eletrodos nas	estatística.	
					margens		
					caudal e		
					cranial da		
					ferida,		
					realizado por enfermeiros.		
					emermenos.		
					Tempo: 21		
					dias.		
					_		
2	ARAUJO,	1	Ensaio	Comporer	Forom	Hauria um major	A a amálicac
	The second secon			Comparar a	Foram	Houve um maior	As análises
-	2018	6	clínico	microcorrentes com o	divididos	efeito no uso do	dos laser e o
_	The second secon	6		microcorrentes com o laser 660 e	divididos igualmente em	efeito no uso do laser e MENS	dos laser e o microcorrentes
	The second secon	6 R		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes	divididos igualmente em 2 grupos, um	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente,	dos laser e o microcorrentes associados
	The second secon	6 R a		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se
	The second secon	6 R		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de	divididos igualmente em 2 grupos, um	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização,	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS,	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS.	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes associados	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo estatisticamente	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes associados (laser na forma	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo estatisticamente significativa:	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes associados (laser na forma pontual, por 12	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo estatisticamente significativa: MENS (0,800 ±	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes associados (laser na forma pontual, por 12 segundos com	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo estatisticamente significativa: MENS (0,800 ± 0,075, P <	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes associados (laser na forma pontual, por 12 segundos com densidade de	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo estatisticamente significativa: MENS (0,800 ± 0,075, P < 0,05,N=8),	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes associados (laser na forma pontual, por 12 segundos com densidade de energia	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo estatisticamente significativa: MENS (0,800 ± 0,075, P < 0,05,N=8), MENS e	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro
	The second secon	6 R a t		microcorrentes com o laser 660 e microcorrentes combinados, no processo de cicatrização, aplicando nas bordas das lesões teciduais	divididos igualmente em 2 grupos, um grupo que recebeu tratamento com a microcorrentes , (eletrodos nas bordas lateral esquerda e direita de cada ferida. Com frequência de 250 HZ e intensidade de 400 uA, por 25 minutos) e outro com laser e microcorrentes associados (laser na forma pontual, por 12 segundos com densidade de	efeito no uso do laser e MENS simultaneamente, com relação aos camundongos que foram tratados utilizando apenas o recurso MENS, mostrando que há diferença significativa entres os grupos MENS e grupo laser e MENS. Houve uma diminuição no diâmetro das feridas, sendo estatisticamente significativa: MENS (0,800 ± 0,075, P < 0,05,N=8), MENS e laser(0,690 ±	dos laser e o microcorrentes associados mostrou-se mais eficiente na estimulação do processo de cicatrização, comparado a micro





						N=8	
					Tempo: 15	11-0	
					dias		
3	TROMBIN	1	Ensaio	Verificar a eficácia	Foram	Foi possível	A aplicacao
	,2019	5	clínico	da associação do	divididos em	observar	conjunta da
		r		laser e	três grupos	um ligeiro	microcorrentes
		a		microcorrentes na fase inicial do	(n=5), nominados de	aumento do número de vasos	associada ao laser
		t		processo de reparo	GC (controle),	sanguíneos	no processo
		0		tecidual	G2 (laser	na regiao	inicial do
		s			+30μA) e G3	superficial e a	reparo tecidual
					(laser +160	diminuição	em feridas
					μA). O laser	das células	cutâneas em
					com 1,56 J, d=	inflamatórias (na	ratos
					2 J/cm2,	região profunda)	demonstraram,
					potencia de 0,02 W e a	e do numero de	por meio da análise
					microcorrentes	fibroblastos, tanto da região	histológica,
					com	superficial	aumento
					acoplamento	como da região	da área de
					quadruplar	profunda, nos	colágeno.
					com	grupos	
					F= de 0,3 Hz	tratados (G2 e G3)	
					e largura de pulso de 1,6 s.	quando comparados ao	
					A aplicação foi	grupo controle.	
					única e diária	Porém, sem	
					na região	diferenças	
					dorsal,	estatisticamente	
					totalizando 30	significativas	
					minutos.	entre os grupos G2 e G3.	
					Tempo: 7 dias.	grupos 02 c 03.	
					rempo. 7 dias.		
4	FREITAS,	4	Ensaio	Investigar se	Foram	Houve diferença	Apesar do
	2017	0	clínico	há diferenças entre as	divididos	significativa	<i>laser</i> e da
		r		terapias associadas e	igualmente em	entre os grupos	microcorrentes
		a		isoladas do laser e	4 grupos: grupo controle	para a produção de fibroblastos	separadamente Teremos
		t		microcorrentes no	(GC); grupo	(p=0,0003),	efeitos
		o		reparo de lesão por	microcorrentes	colágeno	benéficos para
		s		queimadura	(GM, com	(p=0,0153),	a cicatrização
				-	eletrodos nas	neoangiogênese	tecidual, a
					extremidades da ferida, i=	(p=0,0031) e anexos cutâneos	associação das modalidades
					160 μA e F =	(p=0,0004). Na	parece ter
					60 Hz,	análise histológica	diminuído a
					por 15 min),	semiquantitativa,	ação
					grupo <i>laser</i>	o GLM	de reparo No
					(AlGaInP) na	apresentou valores	entanto,
					faixa de 660	menores nos	sugere-se que
					nm, (GL, com modo	parâmetros histológicos de	a associação
					contínuo, P=	presença de	destes recursos
					de 30 mW,	colágeno, número	parece
					dose de 10	de fibroblastos e	diminuir os efeitos do
					J/cm² e energia	anexos cutâneos	tratamento
					de 0,3 J,	(p<0,05) em	u atamemo





					durante 9 s por ponto no interior da queimadura) e grupo laser/ microcorrentes (GLM), tratados com laser associado a microcorrentes . Tempo: 10 dias	relação às terapias isoladas, exceto para a neoangiogênese, cujos valores da terapia associada foram semelhantes aos grupos de terapia com modalidade única.	quando se comparam os grupos de modalidade única.
5	DE MEDEIRO ,2020	9	Quase experim ental	Investigar os efeitos do uso do LASER, da microcorrentes e da terapia combinada dos dois em úlceras cutâneas.	Foram divididos em 3 grupos aleatórios. O grupo I (recebeu aplicação de laser 40Mw, 4J/cm²), grupo II (microcorrente s com i = 300mA, F=100Hz, bipolar, por 30 min), e o grupo III (microcorrente s + laser). Ocorreu com frequência de 3x semanal.	Para esta amostra a terapia combinada determinou uma aceleração no processo e reparo tecidual das úlceras.	Todos os participantes que utilizaram laserterapia, microcorrentes , e a terapia combinada apresentaram redução da área da úlcera.

FONTE: Elaborado pelos autores, 2021

No estudo de Freitas *et al.* (2018), foram utilizados quarenta ratos, com peso entre 250 e 300 g, onde seis foram escolhidos de forma aleatória simples, onde os mesmos foram divididos em 4 grupos: grupo de microcorrente (gm), grupo laser (gl), grupo controle (gc) e o grupo de lazer/microcorrentes (glm), onde todos foram submetidos ao mesmo ambiente e ciclo biológico com 10-12 horas de luz, umidade mantida em ar condicionado e pouco barulho. Como resultado tanto o laser como a microcorrente se mostraram benéficos no reparo da queimadura, acelerando o processo de reparação tecidual, onde é indicado que seja feita a associação dos dois para maior rapidez do processo e tratamento.

Trombini et al. (2020) utilizou 15 ratos adultos jovens, machos, foram divididos





aletoriamente em três grupos (n=5), denominados: GC, grupo controle em que os animais receberam o tratamento com os equipamentos desligados; G2, grupo no qual os animais foram tratados com laser GaAlAs associado à microcorrentes com intensidade de 30μA e G3, grupo no qual os animais foram tratados com laser GaAlAs associado à microcorrentes com intensidade de 160 μA, Imediatamente após o procedimento cirúrgico os animais do grupo G2 foram submetidos à terapia com laser e posteriormente a microcor- rente com intensidade de 30 μA e os animais do grupo G3 com intensidade de 160 μA. A aplicação foi única e diária na região dorsal, por um período de 7 dias, tratamento com duração de 30 minutos.

Os parâmetros de irradiação empregados foram: energia de 1,56 J, densidade de energia de 2 J/cm2, potência de 0,02 W, área do feixe de 0,78 cm2 e tempo 78 segundos. Os eletrodos do equipamento emissor de microcorrentes foram posicionados na forma quadripolar com o primeiro canal ajustado a uma frequência de 0,3 Hz e largura de pulso de 1,6 s e o segundo em 0,8 Hz e pulso de 1,0 s. Já os animais do GC não sofreram nenhum tipo de terapia, mas foram manipulados com os equipamentos (laser e microcorrentes) desligados, onde, sete dias póslesão os animais foram anestesiados e eutanásias com dose letal de cloreto de potássio a 10% (KCl 0,4 ml/100g de peso corpóreo) via intra-cardíaca.

Foram excluídos do estudo os indivíduos que apresentaram manifestações sistêmicas de infecção, Diabetes Mellitus, histórico de neoplasias e intolerância à Corrente de Alta Frequência, bem como contraindicações à Laserterapia. As intervenções foram realizadas duas vezes por semana, durante cinco semanas ininterruptas totalizando dez intervenções. No grupo experimental de Laserterapia – A intervenção foi realizada com o aparelho de laser da marca IBRAMED® modelo Laserpulse Diamond, com o paciente posicionado em um decúbito que permitiu manter a área da lesão exposta, e após a assepsia do local com solução fisiológica a 0,9% e gaze estéril foi utilizado o Laser Hélio Neônio (HeNe 670nm), por possuir maior eficácia em lesões superficiais, foram utilizados parâmetros cicatriciais de 5 J/cm2 e técnica de irradiação por varredura, evitando o contato direto com a área lesionada.

No estudo de Junior, M. et al. (2020), foram utilizados 48 ratos, fêmeas com idade entre 2 e 3 meses com peso entre 200 e 300 gramas e sem malformações, os ratos foram distribuídos em quatro grupos: grupo laser (eletroterapia com microcorrentes de 80 ua), grupo laser+micro (laseterapia de baixa frequência associada a eletroterapia com microcorrente e grupo controle (gel de carbono). Laseterapia de baixa intensidade de ASGA de 904nm, com potência de 30nm na dose de 4j/cm2. Comparando os efeitos do laser de baixa intensidade e da microcorrente, mostrou eficácia no tratamento de feridas cutâneas em ratos. Porém, houve diferença entre os





grupos, sendo que o grupo que recebeu laserterapia apresentou melhores resultados, seguido pelo grupo laserterapia associado à microcorrente e pelo grupo tratado por microcorrente; todos os grupos de estudo obtiveram resultados melhores que o Grupo Controle.

Na busca por evidências científicas é perceptível a escassez de estudos que avaliam a efetividade da microcorrentes associada à laserterapia como método de tratamento no processo de cicatrização tecidual, contudo, baseado na hipótese, a literatura apresenta artigos que comparam a eficácias das técnicas de forma isolada e associadas, no qual foram encontrados resultados satisfatórios ou não.

Avaliando os estudos acima, percebeu-se que a terapia isolada tem seus efeitos positivos, no entanto podem ser potencializados quando aplicados de forma combinada. O uso do laser tem efeito sobre o processo da epitelização da lesão, através da redução do tempo de cicatrização e do efeito anti-inflamatório, promovendo redução da dor e aceleração da proliferação celular e do processo de cicatrização, dependendo do comprimento de onda, dose e condição local. Além de ter a capacidade de penetrar nos tecidos, atuou na síntese do colágeno, no estímulo da circulação local, influenciando a proliferação de fibroblastos, osteoblastos e células epiteliais, e aumentando a atividade mitótica das células epiteliais e a microcorrente atuou com resultados significantes durante a fase inflamatória, com diminuição da duração da fase e uma redução em relação as células polimorfonucleares, macrófagos e mastócitos (LINS, 2019).

Em todos os estudos descritos na Tabela 01, o laser demonstrou efetividade, logo corrobora com autores que investigaram a cicatrização de tecido epitelial em ratos tratados com laserterapia de baixa intensidade durante 21 dias, com avaliação aos dias 7, 14 e 21 de tratamento, demonstrou que, após 7 dias de tratamento, houve pouca diferença em relação ao grupo controle. Já em avaliação após 14 e 21 dias de tratamento, a diferença foi significante, evidenciando a eficácia do grupo tratado com laser de baixa intensidade (ABREU, 2017).

O uso da corrente se mostrou eficaz na maioria dos estudos, o que se justifica pelo fato de funcionar emitindo os sinais bioelétricos do corpo humano, gerando uma corrente elétrica que melhora bioeletricidade que está reduzida nas células lesionadas. Isto acarretará um aumento na capacidade do corpo em transportar nutrientes para as células das áreas afetadas (BORGES, 2020).

Observou-se que todos os grupos laser e microcorrente, obtiveram resultados melhores que o grupo controle, pois no processo natural de cicatrização as lesões teciduais quando acompanhadas de morte celular e/ou destruição da matriz extracelular, tem que ser





restabelecidas através do reparo tecidual, que produz uma resposta inflamatória, proliferativa e remodelação para regeneração do tecido lesado, e em alguns indivíduos pode ocorrer de forma lenta. Com esse intuito de acelerar o processo de estímulo dos fibroblastos, o laser e a microcorrente são usados para que seja recebido os impulsos, e estimulando a produção natural do que a pele precisa para recuperar a vitalidade do tecido (WATSON, 2019).

Os resultados recomendam atenção durante o tratamento de lesões dérmicas e a sugestão da terapêutica com essas modalidades de modo independente ou não. Portanto, os mecanismos de ação celular e biofísico que envolve o uso combinado de recursos terapêuticos como laser e microcorrentes merecem maior investigação para obter uma explicação mais completa dos fenômenos analisados.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os dados revelados mostram a satisfação e êxito do tratamento com laser de baixa potência e microcorrentes associados, de modo que, o tratamento com laser de baixa intensidade foi mais eficiente na cicatrização de feridas cutâneas em ratos quando comparado ao tratamento com microcorrente de forma isolada ou combinada à laserterapia. Em razão do pequeno número de estudos e da diferença de metodologia empregada sugere-se ainda a elaboração de novas pesquisas e construção de protocolos-padrão para atingir resultados mais concisos sobre a efetividade da combinação dessas terapias.

REFERÊNCIAS

ABREU, M.F; FAGUNDES, D.S. Ação da irradiação laser de baixa frequência (LLLT) sobre os mecanismos celulares envolvidos na reparação de tecido nervoso periférico. Rev Cie Fac Edu Mei Amb, 2017.

ARAÚJO, R.R. *et al.* **Análise comparativa do uso da microcorrente, e microcorrente associado ao laser no processo de cicatrização em camundongos.** Anais do Congresso Nacional de Especialidades em Fisioterapia, 2018.

BORGES, F. S. Dermato-funcional: Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. São Paulo: Phorte, 2019.

DE MEDEIROS, M. *et al.* O uso do laser e da microcorrente em úlceras cutâneas. **Revista Extensão & Sociedade**, v.3, n.3, 2019.

FENG, J; ZHANG Y; XING D. Low-power laser irradiation (LPLI) promotes VEGF





expression and vascular endothelial cell proliferation through the activation of ERK/Sp1 pathway. Cell Signal. 2020.

FREITAS, R.P.A, *et al.* Low-level laser therapy and micro current in burn wound healing in rats: Associated or isolated therapy? Fisioterapia & Pesquisa, 2019.

HARRIS, M. I. N. C. **Pele: Estrutura, propriedades e envelhecimento.** 2. ed. São Paulo: SENAC, 2018.

JUNIOR, M. *et al.* Laser de baixa intensidade e microcorrente na cicatrização em feridas cutâneas em ratos. **Rev.enferm**. UFPE ONLINE, v.11, 2020.

LINS, R.D *et al.* Biostimulation effects of low-power laser in the repair process. An Bras Dermatol, 2018.

MORAIS et al. Avaliação de feridas pelos enfermeiros de instituições hospitalares da rede pública, **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.17, n. 1, p. 98 – 105, 2008.

TROMBINI, B. *et al.* Efeitos do laser GaAlAs associado à microcorrentes na cicatrização por segunda intenção. **ConScientiae Saúde**, v.14, n.4, 2019.

WATSON, T. Regulation of tissue repair and regeneration fields. **Chinese Journal of Traumatology.** 2019.





CAPÍTULO 22

ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA FUNÇÃO PULMONAR E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE IDOSAS PRATICANTES DO MÉTODO PILATES

Daniel da Silva Gomes ¹, Diego Gomes da Silva², Marinalva Ferreira Silva ³
Lorenna Valeria da Cruz Lima Dorneles ⁴, Carla de Jesus dos Santos Vieira ⁵, Maiza Vieira Duarte Ribeiro ⁶, Danielle de Brito Rodrigues ⁷, Rosalice Campos de Sousa ⁸, Amália Ribeiro Gonçalves de Vasconcelos ⁹, Suelen Gomes da Silva¹⁰, Emanuel Macedo Costa¹¹, Ângela Letícia Silva Lima ¹²

¹ Centro Universitário Santo Agostinho, (danielsgomes@gmail.com)

² Centro Universitário Santo Agostinho, (dieh.gs21@gmail.com)

³ Centro Universitário Santo Agostinho, (mariferreira2503@gmail.com)

⁴ Centro Universitário Santo Agostinho, (lorenlimafisio@gmail.com)

⁵ Centro Universitário Santo Agostinho, (carlasantos061998@gmail.com)

⁶Centro Universitário Santo Agostinho, (maizaribeiro47@gmail.com)

Centro Universitário Santo Agostinho, (danyeh97@gmail.com)

⁸ Centro Universitário Santo Agostinho, (rosalice.127@gmail.com)

⁹ Centro Universitário Santo Agostinho, (amaliargy@hotmail.com)

¹⁰Centro Universitário Santo Agostinho, (fisio.suelengommes@gmail.com)

¹¹Centro Universitário Santo Agostinho, (emanuelmacedoc@gmail.com)

¹²Centro Universitário Santo Agostinho, (angelaslima@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Verificar a função pulmonar e força muscular respiratória de idosas praticantes do método pilates. Métodos: Trata-se de uma revisão sistemática realizada através de artigos indexados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que abordam o tema em questão, foram aplicados os descritores "idosos", "força muscular" e "método pilates", incluindo artigos completos de ensaios clínicos randomizados, nos idiomas inglês, português e espanhol, publicados nos últimos cinco anos. Resultados: Foram encontrados 32 artigos com os descritores, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão, no qual restaram 8 artigos. Nos artigos, observou-se que com a prática do Pilates, os idosos apresentaram um aumento na capacidade pulmonar e na força muscular respiratória, tendo assim aumento na expansão pulmonar e melhora na oxigenação dos tecidos. Conclusão: O método Pilates proporcionou uma melhora significativa na função pulmonar e na força muscular respiratória em idosos.





Palavras-chave: Cicatrização; Fototerapia; Recursos naturais; Fisioterapia.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: danielsgomes@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O Método Pilates (MP), desenvolvido por Joseph Pilates, que o chamava de "Contrologia", é um sistema de condicionamento físico que possui seis princípios: concentração, controle, precisão, centramento, respiração e movimento fluido. Ele pode ser desenvolvido no solo ou com auxílio de aparelhos, sendo um deles o Reformer, que tem estrutura retangular sobre a qual se desliza um carrinho, uma barra de altura regulável para apoio dos pés ou das mãos e cinco molas responsáveis por oferecer resistência ao movimento (SANTOS, 2019).

Santos *et al.* (2015), Pilates é um programa de treinamento físico e mental que consolida o corpo e a mente como uma só unidade, é um método que é muito utilizado por diversos profissionais, tanto os que atuam no treinamento de atletas como também na prevenção e no tratamento de desordens musculoesqueléticas, também é utilizado como reabilitação e tem sido um recurso útil para uma intervenção eficaz em grande variedade de pacientes de todas as idades que apresentam diagnósticos e distúrbios neurológicos, reumáticos, problemas ortopédicos e aspectos relacionados com a saúde da mulher, visando melhorar o desempenho.

Um dos objetivos do método Pilates é o equilíbrio muscular, de forma que os grupos musculares interajam, juntamente com os efeitos do pilates na mecânica respiratória com força e flexibilidade, coordenação da respiração, fortalecimento intenso da musculatura abdominal, etc., diferenciando-se de outras formas de exercícios que visam à hipertrofia muscular, sendo bastante prescrito para correção postural, flexibilidade, fortalecimento muscular, programas de reabilitação e condicionamento físico. (SANTOS, 2019)

Para Arthuri *et al.* (2015), o padrão respiratório utilizado no método Pilates é conhecido como "respiração lateral", isto é, evita a expansão da região abdominal durante as inspirações. Ao utilizar predominantemente o tórax e os músculos da caixa torácica, favorecendo a expansão lateral da caixa torácica, aumenta o espaço para a expansão pulmonar e, assim, influencia volumes pulmonares em indivíduos saudáveis praticantes do método.

O método Pilates surge como forma de condicionamento físico particularmente interessado em proporcionar bem-estar geral ao indivíduo, sendo capaz de proporcionar força, flexibilidade, boa postura, controle postural, consciência corporal e percepção do movimento,





os vários exercícios que compõem o método envolvem contrações isotônicas (que são contrações concêntricas e excêntricas) e, sobretudo isométricas, com ênfase no que Joseph Pilates denominou powerhouse (ou centro de força), este centro de força é composto pelos músculos abdominais, glúteos e paravertebrais e lombares, que são responsáveis pela estabilização estática e dinâmica do corpo, durante os exercícios, a expiração é associada à contração do diafragma, do transverso abdominal, dos multífidos e dos músculos do assoalho pélvico (TORCINELLI, 2019).

Dentre os sistemas do organismo, acredita-se que o respiratório seja o que envelhece mais rapidamente, devido à maior exposição a poluentes ambientais ao longo dos anos, e uma das principais mudanças no sistema respiratório com o avançar da idade é a diminuição do recolhimento elástico dos pulmões e da complacência da caixa torácica. Essas alterações estão relacionadas às mudanças na quantidade e na composição dos componentes dos tecidos conjuntivos do pulmão, como elastina, colágeno e proteoglicanos (SOUZA, 2019).

Segundo, Balk *et al.* (2018) os benefícios dos exercícios do método Pilates e seu possível impacto nas alterações da força muscular respiratória em idosos. Justifica-se, portanto, a realização deste estudo, que teve como objetivo avaliar os efeitos de exercícios do método Pilates na força muscular respiratória de idosas.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática realizada nos meses de outubro e novembro de 2019, por meio das bases eletrônicas, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), e Scientific Electronic Library Online (SciELO), por intermédio do portal regional da Biblioteca Virtual Em Saúde (BVS). Para a busca dos artigos foram usados descritores selecionados mediante a consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): idosos, força muscular, método pilates com base nesses descritores associados com os operadores booleanos AND e OR foram localizadas 32 publicações (Figura 1).

Para filtrar os artigos de relevância para o desenvolvimento da pesquisa utilizaram-se os critérios de seleção para os artigos completos publicados nos últimos cinco anos, ensaios clínicos randomizados, nos idiomas inglês, português e espanhol e artigos com pontuação maior ou igual a 4 na escala Pedro (Tabela 1), como critérios de exclusão: revisões bibliográficas, teses, dissertações, artigos não completos ou que não se enquadre com a





temática, e artigos duplicados. Entre as trinta e duas publicações selecionaram-se oito artigos que estavam de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. A seleção dos artigos sucedeu através da leitura dos títulos e dos resumos das trinta e duas publicações, tendo como objetivo refinar as amostras.

A avaliação final dos oito artigos selecionados consistiu na leitura e releitura de cada estudo na integra, em seguida os dados coletados foram tabelados (Tabela 2) de acordo com sua relevância, de maneira que os artigos foram organizados mediante sua atualidade, os mais recentes ficaram nas primeiras colocações na tabela.

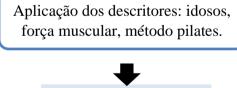
A escala utilizada para avaliar os artigos foi a escala de PEDro. A escala foi desenvolvida pela Physiotherapy Evidence Database (PEDro) para ser usada em estudos experimentais, possui uma pontuação total de até 10 pontos, onde inclui critérios de avaliação de validade interna e apresentação da análise estatística empregada. Pretende quantificar a qualidade dos ensaios clínicos aleatorizados publicados, para conduzir os usuários sobre os aspectos meritórios de cada publicação, facilitando assim a identificação rápida de estudos que tenham informações suficientes para a prática profissional.

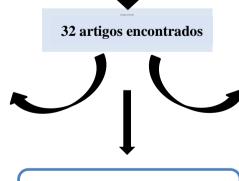
Figura 1. Fluxograma de identificação e seleção de artigos.

Pesquisa nas bases de dados: BVS (Lilacs, Medline,

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- Artigos originais e ensaios clínicos;
- Em inglês, português e espanhol;
- Artigos publicados de 2019 à 2021;
- Estudos Relacionados ao tema;
- Artigos na escala Pedro com classificação maior ou igual a 4.





8 artigos selecionados.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

- Revisões bibliográficas, teses, dissertações;
- artigos incompletos ou que não se enquadre com a temática;
- artigos duplicados.

Fonte: Autores, 2021.





3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo demonstraram uma melhora nas pressões inspiratória e expiratória, melhorando a força muscular respiratória, aumentando a capacidade pulmonar. (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Características dos estudos selecionados, publicados entre 2014 e 2019.

Autor/ano	Descrição da	Instrument	Intervenção	Principais Resultados
	Amostra	os de		
		Coletas de		
		Dados		
Santos, et al. (2019)	19 idosas	As idosas foram avaliadas por meio do SF-36, da espirometria e manovacuo metria.	três vezes por semana, durante 60	estatisticamente significante da pimáx (p<0,001) e da pemáx (p<0,001) por meio da Mensuração da manovacuometria. Nesse teste, a diferença relativa das médias representou uma melhora de 40,5% ±31,7 cmh20 para pimáx, e de 42,9% ±37,0 cmh20 para pemáx. Nos
Alvarenga, et al. (2018)	O estudo consistiu de 12 voluntários no grupo com o treinamento muscular inspiratório e intervenção do método Pilates (GPTI), 12	Espirometri a, manovacuo metria, TC6, teste de flexão abdominal.	Para o GPTI, foi realizado TMI usando dispositivos Powerbreathes K5, e os participantes foram instruídos a realizar 30 esforços inspiratórios em 2 séries, com intervalo de 1	aumento da força muscular inspiratória máxima
	voluntários apenas no		minuto entre as séries. Para o grupo	espirométricos não mostraram diferenças



	grupo de intervenção Pilates (GP) e 12 voluntários no grupo controle (GC), sem sofrer nenhuma intervenção.		(GP) Um total de 9 exercícios foram utilizados por sessão, com 1 a 3 séries de 12 repetições de cada exercício, por uma duração total de 45 minutos.	significativas; no entanto, esse teste foi realizado apenas para descartar qualquer distúrbios ventilatórios que poderiam afetar o desempenho dos exercícios propostos.
Martinez, et al. (2018)	A amostra foi composta por 22 idosas, 11 do Grupo Pilates e 11 do Grupo Ativas, sendo uma amostra por conveniência.	Equilíbrio de Berg (EEB), Timed Up and Go (TUG), Manovacuô metro	no solo, realizadas	Quanto à avaliação da força muscular respiratória, não houve diferença significativa entre os grupos, mas houve diferença nas IA ao comparar os valores reais (PiMáx = 59,00 cmH2O e PeMáx = 54,00 cmH2O), com os preditivos (PiMáx = 77,12 cmH2O e PeMáx = 74,18 cmH2O), com p<0,05.
Balk, et al. (2018)	20 mulheres idosas saudáveis	As idosas foram avaliadas por meio do SF-36, manovacuo metria e espirometria.	vinte e quatro sessões do método Pilates utilizando exercícios de solo ou Mat Pilates, durante duas sessões semanais, com duração aproximada de 50 minutos, totalizando doze semanas de intervenção com enfermeiros	Pode-se concluir que a intervenção Fisioterapêutica através do Método Pilates mostrou-se eficaz, pois houve melhora de todas as variáveis.
Tozim et al, 2017	339 mulheres idosas foram divididas aleatoriamente em dois grupos: Controle Grupo (GC), n = 22; 65,4 (± 4,03) anos e) foi	As idosas participantes do grupo Pilates realizaram 16 sessões com uma hora de treinamento, duas vezes na semana, durante oito semanas. Quanto ao	Os resultados mostraram diferença significativa e efeito médio para o índice de D de Cohen da forca dos músculos expiratórios do grupo Pilates, ao comparar antes (69,71 • } 25,48) e apos (85,23 • } 22,21) o treinamento





	Grupo Pilates (PG), n = 17; 67,71 (± 3,24) anos	o manovacuô metro.	grupo controle, as idosas participaram de quatro palestras educativas durante oito semanas. Para a analise estatística foi realizado o teste de Shapiro-Wilk, ANOVA para medidas repetidas e o D de Cohen.	(p<0,05), com aumento de 23%. Os resultados da forca muscular inspiratória não apresentaram diferenca significativa, mas apresentou efeito médio para o índice de D de Cohen para o grupo Pilates comparando antes (69,71 • } 35,46) e apos (88,00 • } 34,87) o treinamento, com um aumento de 27%. O grupo controle não apresentou diferenca significativa para as variáveis avaliadas
Sousa et al, 2017	Participaram 24 idosas de idade média 65,37 (± 5,76 anos)	Manovacuo metria, fluxometria expiratória e sinais vitais, além da avaliação da qualidade de vida pelo questionário SF-36	Foi aplicado um protocolo de quatro sessões de Pilates com duração de 60 minutos cada, perfazendo uma sequência de 27 exercícios, utilizando-se como recurso a faixa elástica de resistência forte. Após intervenção as idosas foram reavaliadas.	Os resultados encontrados demonstraram que em todos os domínios do SF-36 houve melhora da pontuação, porém, apenas os domínios Aspectos Emocionais (ρ = 0,03; Teste de Wilcoxon) e Vitalidade (ρ = 0,02; Teste t de Student, pareado) foram significativamente diferentes quando comparados antes e após intervenção. Em relação à avaliação cardiorrespiratória não houve diferença estatística significante nas variáveis analisadas.
Pinheiro et al, 2017	10 idosas submetidas exercícios do método pilates.	submetidos à avaliação postural, seguida de avaliações respiratórias , como cirtometria (medida de circunferênc ia de tórax), manovacuo metria	Os atendimentos foram compostos pelos seguintes exercícios de Mat Pilates (Pilates no solo): ativação do transverso do abdômen, círculos com as pernas, abdômen superior, Mermaid sentado na bola suíça, retração escapular,	Observou-se, após a realização do Método Pilates, aumento da pressão inspiratória máxima (p = 0,004), da pressão expiratória máxima (p = 0,008) e do pico de fluxo expiratório (p = 0,004). A mobilidade do tórax foi avaliada por meio da cirtometria torácica na linha axilar e ao nível do apêndice xifoide, obtendo-





		(medida de pressão inspiratória e expiratória máxima) e Peak Flow (avaliação do pico de fluxo nas vias aéreas), antes e após a sessão.	torácica, ponte, extensão da coluna	se IA axilar e IA apêndice xifoide antes e após o tratamento. Foi observado que apenas o IA axilar aumentou (p = 0,008) após a intervenção com o Método Pilates.
Marana et al, 2018	50 idosos com idade igual e superior a 60 anos.	Espirômetro digital portátil, manovacuô metro analógico, antes e após.	O treinamento por meio de exercícios do método Pilates teve duração de 16 semanas e as sessões ocorrerão duas vezes na semana, com duração de 50 minutos cada com enfermeiros	mostraram aumento significativo (p≤0,01) em relação à pressão expiratória máxima de 46±18 para 75±29 cmH2O. Os resultados do presente estudo mostraram aumento significativo (p≤0,01) em

Fonte: Autores (2021)

Os efeitos de exercícios do método Pilates na força muscular respiratória de idosas se mostrou benéfica para o aumento da força desses músculos em específico.

Em diversos estudos foi evidenciado o aumento da força muscular inspiratória, expiratória e melhora da função pulmonar das idosas, através da prática do método pilates, porem houve diferenças estatísticas nos resultados de cada estudo, isso quando levamos em conta a duração da intervenção e a amostra utilizada em cada estudo. Sendo observada a relação dos benefícios do método pilates com a duração de cada exercício e quantidade de series, aparelhos utilizados, pois, estudos que utilizavam aparelhos como Cadillac, Prancha de molas, dentre outros, tiveram mais resultados significativos e também à quantidade de internções, tanto de quantos meses ou semanas como quantos encontros semanais eram realizados, mostrando também influencias nas avaliações finais, pois, foi verificadas que quanto mais encontros houveram maiores as melhoras respiratórias as idosas iram apresentar.

Torri *et al.* (2017), Martinez *et al.* (2018) e Balk *et al.* (2018) mostraram resultados semelhantes com aumento nas pressões respiratórias máximas, e no índice de amplitude axilar, e esse aumento de força alcançado com os exercícios do Método Pilates ocorreu, pois, eram





realizados exercícios de contração isométrica da musculatura abdominal superficial, causando retroversão pélvica fazendo com que o diafragma, principal músculo inspiratório, fique em posição de alongamento, aumentando, assim, as pontes cruzadas entre os filamentos de actina e miosina e ocasionando aumento de sua força muscular, e consequentemente outros músculos respiratórios estão envolvidos na execução desses exercícios que são músculos que auxiliam a inspiração, como: escalenos, intercostais, peitoral maior e menor, serrátil anterior e esternocleidomastoideo podendo ter sido fortalecidos, de forma que também contribuem para o aumento da força muscular inspiratória, devido às intervenções que eram de sessenta minutos, um tempo bastante amplo quando comparado aos outros estudos. E ao findar dos estudos também é sugerido que novos estudos sejam realizados, contemplando amostras mais amplas, grupo controle, com variação no método e tempo de intervenção, incluindo, se possível, idosos do sexo masculino.

Já Santos et al. (2019), Balk, et al 2018, Alvarenga, et al 2018 e Tozim, et al 2017 observou-se a efetividade da intervenção do método Pilates no solo sobre os parâmetros respiratórios de mulheres idosas saudáveis, uma vez que houve aumento da força muscular tanto inspiratória como expiratória, podendo ser justificado pelo tempo de intervenção e duração dos mesmos, o que já é abordado de outra forma nos outros artigos, também relatando a efetividade presente nos estudos descritos acima e também pela diversidade de aparelhos utilizados, visto que neste estudo foram utilizados diversos aparelhos nas intervenções do método pilates.

Nos estudos de Sousa *et al.* (2017) e Pinheiro *et al.* (2017), diferente dos outros resultados dos estudos acima, ou seja, contrariamente, não houve diferenças estatisticamente significantes nas variáveis analisadas, então, neste estudo pode-se se conclui que o Pilates não teve influência sobre as variáveis cardiorrespiratórias, podendo ter sido resultado pela quantidade de intervenções e também pela mínima duração de ambos os atendimentos, visto que os outros grupos utilizaram grupo controle e randomizado, e nestes não foi utilizado, mas foi os mesmos foram responsável pela melhora da qualidade de vida das idosas estudadas e melhora no desempenho das suas atividades de vida diária.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, foi possível concluir que o método Pilates contribuiu para a melhora da pressão inspiratória máxima (Pimax) e pressão expiratória máxima (Pemax), e melhora no volume esforçado no primeiro minuto (VEF1), melhorando assim a capacidade pulmonar e a





força muscular respiratória, contribuindo assim para uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA et al. The influence of inspiratory muscle training combined with the Pilates method on lung function in elderly women: A randomized controlled trial. **Revista Cinics**, v.73, e356, 2018.

ANDRADE et al. **Avaliação da força muscular respiratória de mulheres praticantes do método pilates.** Anais do 8º Congresso de Amostra Acadêmica UNIMEP, 2010.

LOPES et al. Efeitos de exercícios do método Pilates na força muscular respiratória de idosas: um ensaio clínico. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontolia**, v. 17, n. 3, p. 517 – 523, 2019.

MARTINEZ et al. Equilíbrio corporal, mobilidade e força muscular respiratória de idosas praticantes do método pilates. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 8, n. 1, p. 8 – 15, 2018.

MOLINA et al. **Os benefícios do Water pilates**. Anais da 14ª Mostra de Iniciação Científica, 2017.

SANTOS et al. Efeito do método Pilates no Solo sobre parâmetros respiratórios de indivíduos saudáveis. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 23, n. 1, p. 24 – 30, 2018.

SANTOS et al. O método pilates no solo na qualidade de vida, função pulmonar e força muscular respiratória de idosas. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 12, n. 2, p. 343 – 349, 2019.

SANTOS MBF, PALÁCIO, SG. Efeitos do método pilates na qualidade de vida e capacidade pulmonar de mulheres idosas. Anais Eletrônico, VIII Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica, 2018.

SANTOS et al. Desempenho muscular respiratório após 12 sessões de treinamento utilizando o aparelho Reformer do método Pilates. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, v. 26, n.1, p. 58 – 64, 2019.

SOUSA MEB, et al. Influência do método pilates na função cardiorrespiratória de idosos. **Revista Expressão Católica Saúde**, v. 2, n. 1, 2017.

PINHEIRO et al. Efeitos de uma sessão de pilates sobre a postura e variáveis pulmonares de idosos com doença pulmonar obstrutiva crônica. 17º Congresso Nacional de iniciação científica, CONIC, 2017.

TORCINELLI et al. Efeito do método Pilates sobre a força muscular respiratória, amplitude de movimento da caixa torácica e pico de fluxo expiratório em tabagistas. **Revista Fisioterapia Brasil**, v. 20, n. 4, p. 20 – 24, 2019.

TOZIM, BM, NAVEGA MT. Effect of pilates method on inspiratory and expiratory muscle strength in the elderly. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 20, n. 1, p. 1-9, 2018.





CAPÍTULO 23

OS EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES EM DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA

Daniel da Silva Gomes ¹, Diego Gomes da Silva ², Marinalva Ferreira Silva ³
Lorenna Valeria da Cruz Lima Dorneles ⁴, Carla de Jesus dos Santos Vieira ⁵, Maiza Vieira Duarte Ribeiro ⁶, Danielle de Brito Rodrigues ⁷, Rosalice Campos de Sousa ⁸, Amália Ribeiro Gonçalves de Vasconcelos ⁹, Suelen Gomes da Silva ¹⁰, Emanuel Macedo Costa ¹¹, Ângela Letícia Silva Lima ¹²

¹ Centro Universitário Santo Agostinho, (mariferreira2503@gmail.com)

² Centro Universitário Santo Agostinho, (dieh.gs21@gmail.com)

³ Centro Universitário Santo Agostinho, (danielsgomes@gmail.com)

⁴Centro Universitário Santo Agostinho, (lorenlimafisio@gmail.com)

⁵Centro Universitário Santo Agostinho, (carlasantos061998@gmail.com)

⁶Centro Universitário Santo Agostinho, (maizaribeiro47@gmail.com)

Centro Universitário Santo Agostinho, (danyeh97@gmail.com)

⁸ Centro Universitário Santo Agostinho, (rosalice.127@gmail.com)

⁹ Centro Universitário Santo Agostinho, (amaliargy@hotmail.com)

¹⁰Centro Universitário Santo Agostinho, (emanuelmacedoc@gmail.com)

¹¹ Centro Universitário Santo Agostinho, (lucianenppm@yahoo.com.br)

¹²Centro Universitário Santo Agostinho, (angelaslima@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Avaliar os efeitos do Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) no desmame de pacientes em uso da ventilação mecânica. **Métodos:** Trata-se de um estudo clínico analítico; intervencionista; descritivo; longitudinal; coorte e controlado. **Resultados:** Pode-se observar que todos apresentaram critérios de elegibilidade, semelhança inicial entre grupos, análise de intenção de tratamento, comparação entre grupos e medidas de precisão e variabilidade. Em apenas um não houve distribuição aleatória e acompanhamento adequado. **Conclusão:** Os efeitos do treinamento muscular inspiratório em pacientes em desmame da ventilação mecânica se mostraram de forma bastante positiva em pacientes.

Palavras-chave: Cicatrização; Fototerapia; Recursos naturais; Fisioterapia.

Área Temática: Temas transversais – Outros.





E-mail do autor principal: danielsgoms@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A respiração é um processo mecânico, automático, rítmico e regulado pelo sistema nervoso central. O sistema respiratório é responsável pelas trocas gasosas (Hematose), ele também auxilia na regulação da temperatura corporal e na manutenção do pH do sangue. É constituído pelo nariz, cavidade nasal, faringe, laringe, traquéia, brônquios e pulmões. O diafragma é o principal músculo da inspiração, é suprido pelos nervos frênicos a partir dos segmentos cervicais C3, C4 e C5 e constituído por fibras estriadas, com características próprias por ter maior constituição de fibras vermelhas ou oxidativas e, assim, mais resistentes à fadiga, diferindo dos demais músculos estriados esqueléticos do corpo (NUNES *et al*, 2019).

Diretamente ligada aos pulmões está à caixa torácica, dessa forma o ciclo respiratório exige sincronismo entre o pulmão e a musculatura respiratória. Movimentos respiratórios torácico e/ou abdominal, com a presença ou ausência da atividade de músculos acessórios, variáveis como volume corrente (VC), freqüência respiratória (FR), volume minuto (VE) e relação entre duração da inspiração e expiração, é o que compõe o padrão respiratório normal. O sistema respiratório é composto pelos músculos inspiratórios que são o diafragma e os intercostais externos, sendo o diafragma o principal músculo respiratório. Os músculos acessórios que são os músculos peitorais, maior e menor, o esternocleidomastóideo e os escalenos. E os músculos expiratórios que são abdominais e intercostais internos (NOZAWA et al, 2018).

Quando o individuo não tem capacidade de manter uma troca gasosa entre o organismo e a atmosfera de forma eficiente, dizemos que ele apresenta um quadro Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA). É uma síndrome potencialmente grave e, por a respiração ter 3 fases: pulmonar, circulatória e mitocondrial, pode resultar de disfunções pulmonar, da parede torácica, dos músculos ventilatórios, de problemas cardíacos ou distúrbios mitocondriais, distúrbios do centro respiratório hipotalâmico (SOARES *et al*, 2018).

A fraqueza muscular desencadeada por longos períodos no ventilador mecânico está freqüentemente associada com a dificuldade ou falha no desmame posterior a traqueostomia, o que pode retardar a alta hospitalar dos pacientes internados, além de aumentar os riscos de infecção pulmonar (DE OLIVEIRA *et al*, 2017).

Vários fatores podem estar relacionados ao acometimento muscular respiratório do paciente internado, que podem resultando em alterações funcionais e neurofisiológicas, com





consequente diminuição de força e resistência. A diminuição do aporte de substratos energéticos, por exemplo, que são necessários para um adequado funcionamento ou por uma alteração direta da fibra muscular, desde a condução do impulso neuromuscular até o intercâmbio gasoso. São músculos estriados que apresentam maiores fluxo sanguíneo, capacidade oxidativa e resistência à fadiga, quando comparados aos músculos esqueléticos. Entretanto, quando ocorre disfunção desta musculatura e a demanda ventilatória excede sua capacidade, podem ocorrer episódios de hipoventilação e hipoxemia (DE OLIVEIRA *et al*, 2017).

A manovacuometria é um teste por meio do qual a pressão inspiratória máxima (PImáx) e a pressão expiratória máxima (PEmáx) são obtidas, é simples, rápidos e não invasivo, que tem como objetivo auxiliar na avaliação muscular respiratória. È um teste que é realizado antes do treino respiratório, pois seus valores são necessários para traçar o protocolo de tratamento (DOS SANTOS *et al*, 2017).

Aproximadamente 30% a 40% dos pacientes internados em cuidados críticos usam como tratamento a ventilação mecânica. O tempo de permanência sob ventilação mecânica invasiva está associado à maior probabilidade de mortalidade. Em um levantamento sobre as características da VMI no Brasil, foi encontrado que a média de tempo de internamento em pacientes submetidos ao suporte ventilatório invasivo é de 16 dias (YEUNG, 2018; CORDEIRO, 2017).

Este estudo tem a finalidade de avaliar os efeitos do Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) no desmame de pacientes em uso da ventilação mecânica.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, na qual foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados PUBMED, PEDro e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando as palavras-chaves disponíveis nos DECS: músculos respiratórios, treinamento de resistência, desmame e ventilação mecânica, inserindo os operadores boleanos AND e OR para tornar a pesquisa mais eficiente.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: ensaios clínicos controlados e randomizados; ano de publicação no período de 2017 à 2021, que abordassem o Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) antes do processo de desmame do ventilador; pontuação mínima de 5 no escore da avaliação da qualidade metodológica da Escala PEDro. Como critérios de exclusão estão outras revisões de





literatura, estudo de caso, textos incompletos ou que abordasse o TMI após o desmame do paciente na UTI, escore baixo e trabalhos com metodologia e/ou conclusões duvidosas.

A seleção dos materiais foi realizada em 3 etapas: a primeira caracterizada pela busca nas bases de dados, no período de outubro de 2019 à novembro de 2021, sendo selecionados 30 artigos, a segunda etapa caracterizada pela leitura do título e resumo, excluindo 25 artigos os quais não tinham relevância com o tema e não atendiam integralmente aos critérios de inclusão; na terceira etapa, após leitura na íntegra dos textos disponíveis, foi escolhido 5 trabalhos para compor esta revisão.

Tabela 1: Características dos trabalhos originais selecionados, publicados entre 2017 a 2021.

AUTOR	TIPO DE ESTUDO	DESCRIÇÃO DA AMOSTRA	INSTRUMENTOS DE COLETA	INTERVENÇÃO	PRINCIPAIS RESULTADOS
MORENO et.al, 2019	Ensaio clínico controlado randomizado, duplo-cego	126 pacientes em ventilação mecânica por 48 horas ou mais	Manuvacuômetro digital Carefusión	Manuvacuometria em ambos os grupos. Grupo Controle recebeu Tratamento convencional (fisioterapia respiratória e manejo da VM) e o Grupo Experimental recebeu tratamento adicional com o programa de EMR conduzido com o IMT Threshold, todos os dias, 2 vezes ao dia, 3 séries de 6 a 10 repetições cada, com 2 minutos de descanso entre cada série. A carga inicial do treinamento foi ajustado considerando 50% da pressão	Não houve diferenças estatisticamente significantes na mediana de tempo de desmame da VM entre os grupos ou a probabilidade de extubação entre os grupos (HR: 0,82; IC 95%: 0,55-1,20; p = 0,29). A pressão inspiratória máxima aumentou no grupo experimental em média 9,43 (17,48) cm H2O e no convencional 5,92 (11,90) cm H2O (p = 0,48).
TONELLA et.al, 2017	Estudo prospectivo randomizado	21 pacientes randomizados em dois grupos: 11 no	Mensuração da PIMax através do Manovacuômetro digital	inspiratória máxima (PImáx). No grupo INP seguindo o protocolo institucional, os	No grupo EIMT, a pressão inspiratória máxima (PImáx)





et.al, do pó interes de company d	xperimental o tipo pré e ós- itervenção, om análise dantitativa os dados.	INP (controle) e 10 no EIMT (intervenção) 14 pacientes (três do gênero masculino e onze do gênero feminino), distribuídos aleatoriamente em Grupo Controle (GI) e Grupo Experimental (GII)	GlobalMed®; Índice de Respiração Rápida e Superficial (RSBI) com o ventilômetro Wright ® Mark-8. Manovacuômetro analógico (Suporte R)	pacientes foram submetidos a um INP usando uma peça em T por uma duração progressivamente crescente, até completar 48 horas de autonomia respiratória em nebulização contínua. No grupo EIMT, os pacientes usaram um dispositivo de treinamento inspiratório eletrônicoPOWER respirar ® KH2, realizando 3 séries de 10 com intervalo de 1 minuto entre cada séries, duas vezes ao dia, com carga resistiva de 30% da PImáx inicial e reajustada diariamente, com um aumento de 10% em cada dia de treinamento. Diariamente, durante sete dias, o GI recebeu três sessões de fisioterapia convencional e o GII realizou, adicionalmente, treinamento muscular respiratório (TMR) com o Threshold IMT®, uma vez ao dia, no período da tarde, conectado à traqueostomia, sendo três séries de dez repetições com carga de 20% da PImáx.	após o treinamento foi significativamente maior que a anterior (P = 0,017), não houve alterações hemodinâmicas e o tempo total de desmame foi menor que no grupo INP (P = 0,0192). Observou-se aumento (p=0,02) na FR e redução da PImáx (p=0,04) no GI, demonstrando aumento do trabalho respiratório e perda de força muscular entre o primeiro e sétimo dia de desmame. No GII, as variáveis não sofreram alterações significativas, observando-se a manutenção da função respiratória Houve uma
et.al, cli	ínico ontrolado	com DPOC dividos em Grupo (A)	Servo I maquet e ventilador Modelo Servo 300	treinado baseado na diminuição gradual da	diferença significativa entre os dois grupos em





		experimental e		sensibilidade do	relação a taxa de
		Grupo (B)		gatilho, ajustada	sucesso no
		controle		para 20% da	desmame, duração
				PIMax inicial,	da ventilação
				tempo de 5 min de	mecânica, tempo
				treino,	de permanência na
				aumentando	UTI, tempo de
				gradualmente nas	internação.
				sessões de 5 em 5	Também houve
				min até atingir 30	uma melhora
				min. Após 5 dias,	significativa no
				realizou-se o teste	grupo (A),
				de desmame. O	incluindo PO2,
				grupo (B) foi	saturação de O2,
				desmamado no	TV, RR, MIP ao
				modo de suporte	longo dos 5 dias
				de pressão titulada	de TMI.
				em um nível	
				suficiente para	
				atingir uma	
				freqüência	
				respiratória de 20 a	
				30 respirações /	
				min e o volume	
				corrente de 4 a 6	
				ml / kg. Apoio	
				pressão foi	
				reduzida em 2 cm	
				de H2O a cada	
				hora para atingir o	
				apoio de pressão 8	
				cm de H2O.	
				Quando os	
				pacientes	
				toleraram o	
				suporte de pressão	
				8 cm / H2O	
				durante 1 h, a	
				paciente foi	
				extubadas.	
CONDESSA	Ensaio	92 pacientes	Ventilômetro	O grupo	Observou- se que
et.al,	clínico			experimental	houve um período
2019	controlado			recebeu cuidados	de desmame 8
	randomizado			usuais e	horas mais curto
				treinamento	no grupo
				muscular	experimental,
				inspiratório	embora não foi estatisticamente
				usando um dispositivo de	
				limiar, com uma	significativo. As pressões
				carga de 40% de	inspiratórias e
				sua pressão	expiratórias
				inspiratória	máximas
				máxima, com um	aumentaram no
				regime de 5 séries	grupo
				de 10 respirações,	experimental e
				duas vezes por	diminuíram no
				dia, 7 dias por	grupo controle,
				semana. O grupo	com diferenças
	I.	<u> </u>	<u> </u>	semana. O grupo	com uncichças





		controle recebeu	médias
		apenas os	significativas de
		cuidados	10 cmH2O
		habituais.	(IC95% 5 a 15) e
			8 cmH2O
			(IC95% 2 a 13),
			respectivamente.
			O volume
			corrente também
			aumentou no
			grupo
			experimental e
			diminuiu no
			grupo controle
			(diferença média
			de 72 ml, IC 95%
			17 a 128). O
			índice de
			respiração rápida
			e superficial não
			diferiu
			significativament
			e entre os grupos.

4 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados encontrados, foi reconhecido que quanto maior a força dos musculos respiratorios, maior as chances de sucesso no desmame, consequentemente menor será o tempo de permanência na UTI e prevenção de complicações associadas à internação hospitalar prolongada.

REFERÊNCIAS

CONDESSA, Robledo L. *et al.* Inspiratory muscle training did not accelerate weaning from mechanical ventilation but did improve tidal volume and maximal respiratory pressures: a randomised trial. **Journal of physiotherapy**, v. 59, n. 2, p. 101-107, 2017.

PASCOTINI, S. *et al.* Respiratory muscle training in patients weaning from mechanical ventilation. **ABCS Health Sci**, v. 39, p. 12-16, 2018.

ELBOUHY, Mohammed S.; ABDELHALIM, Hesham A.; HASHEM, Ahmed MA. Efeito do treinamento dos músculos respiratórios no desmame de pacientes com DPOC ventilados mecanicamente. **Jornal Egípcio de Doenças Torácicas e Tuberculose**, v. 63, n. 3, p. 679-687, 2018.

TONELLA, Rodrigo Marques et al. Inspiratory muscle training in the intensive care unit: a new perspective. **Journal of clinical medicine research,** v. 9, n. 11, p. 929, 2018.





OFFMAN, Mariana et al. Can inspiratory muscle training improve weaning outcomes in difficult to wean patients? A protocol for a randomised controlled trial (IMweanT study). **BMJ open**, v. 8, n. 6, p. e021091, 2018.

MORENO, LM Sandoval et al. Efficacy of respiratory muscle training in weaning of mechanical ventilation in patients with mechanical ventilation for 48 hours or more: A Randomized Controlled Clinical Trial. **Medicina Intensiva (English Edition)**, v. 43, n. 2, p. 79-89, 2019.

VIANA, Yulle Christine Goiabeira et al. Treinamento Muscular Inspiratório no Pós-Operatório Cardíaco: Uma Revisão Sistemática/Inspirational Muscle Training in the Postoperative Cardiac: A Systematic Review. **Saúde em Foco**, p. 50-69, 2020.





CAPÍTULO 24

AVALIAÇÃO DOS PRINCIPAIS FATORES RELACIONADOS AO ACOMETIMENTO DE LESÕES POR PRESSÃO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Francisca Victória Vasconcelos Sousa ¹, Lara Beatriz de Sousa Araújo ², Amanda Maria Lacerda Sousa ³, Gabriela Viana Sousa Uruçu ⁴, Maria Gabriela Moreira Alves ⁵, Maria Inês Martins de Araújo ⁶, Ruth Gorete dos Santos Carvalho ⁷, Sarah Araújo Carvalho ⁸, Viviane Cardoso Neves ⁹, Yuri de Oliveira Nascimento ¹⁰, Yvida Grazielle Marques Alves dos Santos ¹¹, Mauro Roberto Biá da Silva ¹²

¹ Universidade Estadual do Piauí, (fvictoriavsousa@aluno.uespi.br)

² Universidade Federal do Piauí, (larabeatriz@ufpi.edu.br)

³ Universidade Federal do Piauí, (amanda.slm@ufpi.edu.br)

⁴ Universidade Federal do Piauí, (urucu10@ufpi.edu.br)

⁵ Christus Faculdade do Piauí, (gabimorenf@gmail.com)

⁶ Universidade Estadual do Piauí, (maria araujo@aluno.uespi.br)

⁷ Universidade Estadual do Piauí, (ruthcarvalho@aluno.uespi.br)

⁸ Universidade Federal do Piauí, (saraharaujo@ufpi.edu.br)

⁹ Universidade Federal do Piauí, (vivi_c.neves@hotmail.com)

¹⁰ Universidade Estadual do Piauí, (yurionascimento21@gmail.com)

¹¹ Universidade Estadual do Piauí, (yvidasantos@aluno.uespi.br)

¹² Universidade Estadual do Piauí, (maurobia@ccs.uespi.br)

Resumo

Objetivo: Avaliar os principais fatores relacionados ao acometimento de lesões por pressão em Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica. **Método:** O estudo se trata de uma revisão integrativa realizada através das bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o auxílio das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). **Resultados:** No total, foram encontrados 29, sendo selecionados 13 artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade. Após leitura dos artigos observou-se que os mesmo relatam que as lesões por pressão (LPP), também conhecidas escaras, representam um ponto de alerta na ala





pediátrica de terapia intensiva, sendo de grande importância a implementação de medidas preventivas dessa condição a avaliação de riscos, bem como a adoção de atitudes como mudança de decúbito, utilização de coxins para conforto da criança, utilização de identificações no leito para destacar os pacientes pediátricos mais propensos, hidratação da pele da criança, troca de fraldas, uso de creme barreira e principalmente o uso de escalas específicas para avaliação e identificação de riscos para desenvolvimento da LPP. Ressalta-se ainda que o profissional da saúde deve estar atento e desenvolver essas medidas para a prevenção dessas lesões. **Conclusão:** Conclui-se que a prevenção de LPP em pacientes pediátricos, necessita de um olhar atencioso da equipe de enfermagem com a intenção de executar uma boa conduta no atendimento e na assistência ao paciente. Além disso, o enfermeiro deve identificar os fatores de risco para o desenvolvimento da LPP, intervindo de forma eficaz através do estabelecimento de um plano de cuidados centrado na prevenção destas feridas.

Palavras-chave: Lesão por Pressão; Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica; Cuidados de Enfermagem.

Área Temática: Neonatologia e Pediatria

E-mail do autor principal: fvictoriavsousa@aluno.uespi.br

1. INTRODUÇÃO

A internação de uma criança na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica, na maioria das vezes é um processo traumático, por ser caracterizado como um espaço relacionado à dor e ao sofrimento. Uma consequência muito comum, resultante da longa permanência dos pacientes em hospitais, é o aparecimento de lesões por pressão (LPP), um problema de grande importância devido às suas consequências na saúde e qualidade de vida dos lesionados. Seu impacto epidemiológico é alvo de grande preocupação para os serviços de saúde, pacientes, seus familiares e para o sistema de saúde. Sendo assim, é considerado um dos eventos adversos mais importantes relacionados à segurança do paciente (BOU, 2019; PINTO *et al.*, 2021; SOARES; SILVA; LOURO, 2019).

Entende-se por LPP, lesões localizadas na pele ou tecidos moles subjacentes, sobre uma proeminência óssea, que resultam da pressão ou da combinação entre a pressão e cisalhamento em uma superfície, causado pela fricção. Elas classificam-se em estágios de I a IV, de acordo com a profundidade das lesões, mas, existem ainda as lesões não classificáveis, por exemplo, as lesões tissulares profundas, relacionadas ao uso de dispositivo médico e lesões em membranas mucosas. São um grave problema de saúde pública mundial, consideradas um evento adverso multifatorial, evitável e de difícil controle, logo, profissionais e estabelecimentos de saúde podem ser responsabilizados pelo seu surgimento (PINTO *et al.*, 2021).





A presença de LPP está associada negativamente à qualidade do cuidado e considera-se um indicador revelador da má qualidade dos cuidados prestados ao paciente. Uma vez que, o mecanismo causal da LPP é independente do tipo do paciente, embora seja óbvio que as características anatomofisiológicas influenciam junto com a predisposição, existindo assim diferentes elementos com capacidade de produzir pressão, entre as quais podemos destacar como fatores extrínsecos: o uso de sedativos, internação com longo período de tempo e imobilização física, além de fatores intrínsecos: como alterações hemodinâmicas e nutricionais, anemia, desnutrição, diminuição do nível de consciência, incontinência urinária e/ou fecal e extremos de idade (BOU, 2019; PINTOS *et al.*, 2021).

Proporcionar cuidado e conforto à criança hospitalizada é uma prática complexa, a hospitalização neste grupo é vista como uma situação de crise para a família e para a criança. Nesse sentido, o profissional da enfermagem é responsável por gerir o cuidado, sendo agente ativo na observação, notificação e tratamento da LPP nos serviços de saúde, enquanto participante da equipe multidisciplinar nas UTIs pediátricas. A saber, é da competência do enfermeiro o planejamento do cuidado ao paciente pediátrico em estado crítico, assim como conhecimento acerca das LPP, valer-se de escalas que permitam avaliar suas evidências e criar métodos preventivos (SOARES; SILVA; LOURO, 2019; PINTO *et al.*, 2021).

A incidência de lesão por pressão pode ser reduzida através de uma avaliação completa da pele em um prazo de até 8 horas após a admissão hospitalar do paciente. A utilização de instrumento sistematizado auxilia na conduta do enfermeiro, qualificando o serviço prestado, através de condutas preventivas, capazes de avaliar o alcance bem-sucedido dos enfermeiros aos pacientes clínicos com risco de LPP. Entretanto, o julgamento clínico do profissional de enfermagem desempenha papel preponderante, apesar da necessidade de instrumentos padronizados de LPP (RODRIGUES *et al.*, 2020).

A prevenção da LPP é uma tarefa multidisciplinar e deve ser realizada diariamente, identificando e tratando precocemente a fim de reduzir custos, prevenir a progressão e acelerar a regeneração da LPP. As medidas de prevenção necessária são: mudança e elevação do decúbito em até 30°, uso de colchão caixa de ovo e coxins, identificações no leito para destacar os pacientes suscetíveis a desenvolver LPP, hidratação da pele, troca de fraldas e uso de creme barreira (PINTOS *et al.*, 2021).

Portanto, fica evidente a importância desse estudo, visando diminuir os casos de LPP em UTIs pediátricas, no intuito de atenuar os números de lesões teciduais, gastos dos planos de saúde, tempo de internação dos pacientes, através da atuação confiante da equipe de





enfermagem da UTI, realizada por instrumentos padronizados, que viabilizem melhor qualidade no atendimento prestado, visando a segurança do paciente. Dessa forma, é possível melhorar o bem-estar do paciente, já que as LPP geram desconforto aos acometidos, trazendo desgaste emocional e físico. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo avaliar através da literatura científica, os principais fatores relacionados ao surgimento de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica.

2. MÉTODO

O presente estudo trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa de literatura, de caráter qualitativo. Foi seguida as seguintes etapas: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa; elaboração dos critérios de elegibilidade, inclusão e exclusão dos estudos; definição dos descritores, busca na literatura e coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos e discussão dos resultados; e apresentação da síntese da revisão.

Para direcionar a presente revisão delineou-se como questão norteadora: O que a literatura aborda sobre os principais fatores que levam a ocorrência de Lesões por Pressão (LPP) em crianças hospitalizadas em leitos de Terapia Intensiva?

Para a construção deste trabalho, a busca dos artigos foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o auxílio das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF).

Os artigos foram coletados no período de novembro e dezembro de 2021. Foram utilizados os descritores: "Lesão por Pressão" and "Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica" and "Cuidados de Enfermagem", cruzados com o operador booleano "AND", localizados na lista dos Descritores em Ciências da Saúde (DECs).

Foram selecionados como critérios de inclusão: artigos publicados nas referidas bases de dados nos dez anos, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e que contemplassem o tema proposto para esta pesquisa, além de teses e dissertações relacionadas ao tema proposto.

Os critérios de exclusão estabelecidos foram: artigos duplicados, debates, resenhas, editoriais, resumos ou artigos publicados em anais de eventos e indisponíveis na íntegra.

Ressalta-se que, quanto aos aspectos éticos, por se tratar de um estudo de revisão, não foi necessário o encaminhamento e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, foram respeitados os preceitos éticos e a garantia dos direitos autorais das obras utilizadas.





3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

No total, foram encontrados 29 artigos. A seguir, após a leitura do título foram descartados 9 artigos. Por conseguinte, foram excluídos 7 artigos após a leitura dos resumos. Por fim, sobraram 13 artigos para compor o estudo realizado. Nesse sentido, os estudos incluídos para análise final foram organizados em um quadro de dados contendo as seguintes variáveis: título, autor, periódico e objetivo (Quadro 1).

Quadro 1 – Distribuição dos artigos que compuseram este estudo, segundo título, autores e ano, periódico e objetivos.

N°	TÍTULO	AUTOR	ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO
1	Evaluation of the pressure ulcers risk scale with critically ill patients: a prospective cohort study	BORGHARDT et al.	2015	Rev. Latino-Am. Enfermagem	Avaliar a acurácia das escalas de avaliação de risco de Braden e de Waterlow, em pacientes críticos internados.
2	Incidencia de lesiones por presión en unidades de cuidados intensivos pediátricas y neonatales: Revisión sistemática	BOU et al.	2020	Gerokomos	Descrever a incidência de lesões por pressão (LPP) em pacientes pediátricos atendidos em unidades de terapia intensiva, bem como diferentes variáveis relacionadas à metodologia de seu cálculo.
3	Experience and perception of family members on child's hospitalization in pediatric unit.	CARDOSO et al.	2019	Rev Enferm UFSM	Identificar as percepções vivenciadas por familiares acompanhantes de crianças durante a hospitalização.
4	Incidence of pressure injuries and risk factors in a paediatric surgical intensive care unit: a prospective cohort study.	CRESPO et al.	2021	BJN	O objetivo do estudo foi avaliar a incidência e os fatores de risco para a ocorrência de lesões por pressão (IPs) em uma unidade de terapia intensiva (UTI) cirúrgica pediátrica.
5	Lesões por pressão relacionadas a dispositivos	GALETTO et al.	2021	Rev. esc. enferm. USP	Determinar a prevalência de lesões





	médicos em pacientes críticos: prevalência e fatores associados.				por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos e analisar os fatores associados
6	Medical device-related pressure ulcers: A systematic review and meta-analysis.	JACKSON et al.	2019	International Journal of Nursing Studies	Revisar estudos observacionais relatando lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos e identificar os dispositivos médicos comumente associados a lesões por pressão.
7	Risk factors for the development of pressure lesion in critical patients.	OTTO et al.	2019	Enferm Foco	Identificar a relação entre os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão e determinar sua incidência em pacientes críticos
8	Medidas preventivas de lesão por pressão realizadas em unidades pediátricas de terapia intensiva.	PINTO et al.	2021	Enferm Foco	Avaliar medidas aplicadas pela enfermagem para prevenir Lesões Por Pressão (LPP) em pacientes de uma unidade de terapia intensiva pediátrica, antes e após treinamento.
9	Ferramentas gerenciais no cuidado de enfermagem a criança com lesão por pressão	RODRIGUES et al.	2020	Rev Bras Enfermagem	Elaborar e validar ferramentas gerenciais para sistematização do cuidado de enfermagem à criança com lesão por pressão
10	Dor na criança internada: a percepção da equipe de enfermagem	SILVA et al.	2011	Rev. dor	Compreender a percepção da equipe de enfermagem com relação ao manuseio e avaliação da dor na criança internada
11	Comfort of the child in intensive pediatric therapy: Perception of nursing professionals.	SOARES et al.	2020	Rev Bras Enferm	Analisar o conceito de conforto em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, na perspectiva dos profissionais de





					enfermagem.
12	Incidence of pressure injuries in Intensive Care Unit in an accredited hospital.	TEIXEIRA et al.	2017	ESTIMA	Analisar o perfil de incidência das lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva de adultos, em 2014.
13	Application of the braden Q scale at a pediatric intensive care unit.	VOCCI et al.	2017	Rev Enferm UFPE on-line	Aplicar uma Escala de Braden Q para verificar o risco do paciente pediátrico desenvolver úlcera por pressão (UPP), correlacionar importantes variáveis para seu desenvolvimento e estimar a incidência.

Fonte: Dados coletados pelos autores (2021).

3.1 Internação

A população pediátrica hospitalar sofreu alterações ao longo dos anos e, hodiernamente, grande parte das crianças internadas apresentam problemas mais complexos e com maior gravidade comparada a anos anteriores. Devido a esse fato, tal público está sujeito a um maior número de procedimentos invasivos e traumáticos que, consequentemente aumenta o tempo de internação, possibilitando assim uma maior ocorrência de lesões por pressão (LPP), caso não haja um cuidado adequado, humanizado e eficiente (CARDOSO *et al.*, 2019).

Nesse sentido, as lesões por pressão representam um grave problema de saúde pública, considerado também como uma das principais consequências mais comuns na pele, resultante da longa permanência dos pacientes em hospitais, consistindo em um significativo motivo de preocupação para os profissionais da equipe multiprofissional, especialmente aos enfermeiros, uma vez que se trata da categoria profissional especializado no cuidado de tais lesões, sendo responsável por gerir esse cuidado. As LPP representam ainda significativos riscos de infecções causadas por patógenos resistentes — comum em Unidades de Terapia Intensiva — e demais agravos, como dificuldades no processo de recuperação funcional, sepse e dor, tornando o paciente ainda mais vulnerável e debilitado, podendo levar até mesmo ao óbito (PINTO *et al.*, 2021).

A LPP é uma condição comum nas regiões occipital, nariz, orelhas, cóccix, sacro, joelhos e calcâneos e caso não seja impedida ou cuidada de forma precoce, possui alta gravidade





e, consequentemente, gera mais custos financeiros, bem como investimento de tempo e de trabalho da equipe. Nesse viés, os principais fatores de risco relativos à incidência de lesão são o tempo de permanência na UTI e o número de dispositivos médicos utilizados no paciente, onde ambos são indicadores indiretos da gravidade do paciente e dos custos com saúde (VOCCI et al., 2017; PINTO et al., 2021; CRESPO et al., 2021).

3.2 Mobilidade

De fato as condições médicas e os procedimentos impostos pela internação à população pediátrica reduzem drasticamente a mobilidade, dessa forma a LPP é mais comum nestas situações na medida em que, as crianças ficam alheias a um atendimento humanizado e adequado que se preocupe, por exemplo, em realizar mudanças regulares de decúbito (troca de posição da criança na cama no mínimo a cada 3 horas), entre outras medidas de higiene e conforto do paciente. Assim, um atendimento multiprofissional e especializado permite uma eficiente circulação sanguínea nesses pacientes, uma vez que a imobilidade advinda da internação, causa uma pressão constante em um determinado ponto do corpo que compromete essa circulação (PINTO et al., 2021).

Em suma, aplicar um pacote de cuidados especializados de prevenção da LPP pode reduzir, de maneira eficaz, o número e/ou a gravidade das LPP relacionadas ao apoio e à mobilidade do paciente. Por isso, quando Braden e Bergstom disseram que a intensidade e duração da pressão são influenciadas pela mobilidade, eles buscaram enfatizar, mais uma vez, a importância da movimentação do paciente, pelos cuidadores do hospital, como uma forma de reduzir ou impedir os danos causados pela LPP nos pacientes pediátricos (BOU *et al.*, 2020)

3.3 Fármacos

De acordo com National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), as LPP são classificadas em estágios de I a IV, etapas que representam a profundidade das lesões, entretanto, ainda existem no processo de assistência as lesões não classificáveis, como as lesões tissulares profundas; lesões relacionadas ao uso de dispositivo médico e lesões em membranas mucosas. Nesse contexto, caracterizam-se as Reações Adversas por Medicações (RAM), evidenciadas dentro do ambiente hospitalar como respostas nocivas, não intencionais e indesejadas sobre a administração de fármacos em pacientes para fins de profilaxia, diagnóstico ou terapia (PINTO *et al.*, 2021; BOU *et al.*, 2020).

Diante dos fatos supracitados, além de fatores agravantes para o desenvolvimento de escaras como a ventilação assistida, o uso de dispositivos e carência de monitoramento de decúbito, o uso de drogas vasoactivas aliadas ao tempo de internação prolongado contribuem





para a manifestação das RAMs cutâneas infantis. Dessa maneira, as RAMs cutâneas podem variar de uma simples erupção exantematosa a síndromes graves (p. ex., síndrome de hipersensibilidade farmacológica [SHF], síndrome de Stevens-Johnson [SSJ], necrólise epidérmica tóxica [NET] e reação do tipo doença do soro (SILVA *et al.*, 2011).

Outrossim, os quatro componentes principais de uma reação iniciam com a genética do paciente, a farmacologia e o metabolismo do medicamento, a existência de infecções prévias e a natureza da resposta imune. Assim, muitos cisalhamentos cutâneos graves são desencadeados, em parte, pela formação de metabólitos oxidativos reativos e, talvez, formação de complexos de anticorpos anti fármacos e proteínas, cadeia de aminoácidos ou ambos. Dessa maneira, a predisposição às erupções fármaco-induzidas pode ser genética e estar relacionada ao metabolismo farmacológico e às respostas imunes com presença de infecções virais ativas aumentam o risco pela motilidade patológica a que estão submetidos (CRESPO *et al.*, 2021).

Destarte, as reações dérmicas na atenção à criança a fármacos, frequentemente, ocorrem em contextos clínicos complicados, descortinando a vulnerabilidade nos leitos de terapia intensiva que podem incluir a exposição a múltiplos agentes e patógenos, potencializados pela queda na imunidade. Fármacos novos cujo curso tenha sido iniciado dentro das últimas seis semanas são agentes causais em potencial, assim como os fármacos usados de modo intermitente, incluindo as preparações de coquetéis tensoativos, fitoterápicos e compostos naturais (OTTO *et al.*, 2019; BOU *et al.*, 2020).

3.4 Dispositivos

Devido ao grau de comorbidade do paciente intensivo, equipamentos assistenciais para a monitorização do paciente são utilizados pela equipe com a finalidade de monitorar os sinais vitais, diagnóstico e tratamento. No entanto, quando não aplicados de maneira correta, podem ocasionar em efeitos deletérios, sendo estas, as lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos (LPRDM), que geralmente se desenvolvem no formato do dispositivo (GALETTO *et al.*, 2021; CRESPO *et al.*, 2021).

Em sua maioria, a principal causa das LPRDM é em virtude da falta de compatibilidade do dispositivo com as estruturas anatômicas com a qual foi inserido. Nesse sentido, acaba por se tornar um agravante ao paciente pediátrico, tendo em vista que o mesmo possui estruturas menores que as consideradas padrões para uso destes equipamentos (BOU *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2020).

Sob essa perspectiva, a literatura apontou que os principais dispositivos associados ao





surgimento de LPRDM são causadas por tubo orotraqueal, cateter vesical e nasogástrico, sendo os respiratórios, mais prevalentes, devido a pressão e o atrito sobre as estruturas orofaríngeas e a traqueia. Quanto a outras regiões do corpo, mostram-se mais afetadas as regiões auricular, meato uretral e asa do nariz, em razão da fixação dos equipamentos (GALETTO *et al.*, 2021; JACKSON *et al.*, 2019).

Nesse sentido, de acordo com classificação da lesão e o comprometimento tecidual, a implementação de medidas preventivas de forma específica quanto ao tipo de equipamento se faz necessária, envolvendo ações de higienização, proteção e acolchoamento das estruturas, a troca e o reposicionamento, assim, procurando proporcionar uma melhor qualidade assistencial ao paciente intensivo (RODRIGUES *et al.*, 2020).

3.5 Prevenção e capacitação

A LPP é multifatorial, evitável e de difícil controle, onde sua causa se dá devido a fatores extrínsecos, relacionado à exposição física do paciente, como internações de longa duração, sedação prolongada, imobilização, bem como fatores intrínsecos, relacionados à condição clínica do paciente pediátrico, sendo eles relacionados à alterações hemodinâmicas, anemia, desnutrição, queda do nível de consciência, alterações nutricionais, incontinência e extremos de idade, como é o caso do público infantil, ocasionando situações como perda de peso, déficits nutricionais, edema e déficit de mobilidade física (PINTO *et al.*, 2021; TEIXEIRA *et al.*, 2017; BORGHARDT *et al.*, 2015; OTTO *et al.*, 2019; VOCCI *et al.*, 2020).

Dessa forma, têm-se como medidas preventivas dessa condição a avaliação de riscos, bem como a adoção de atitudes como mudança de decúbito, utilização de coxins para conforto da criança, utilização de identificações no leito para destacar os pacientes pediátricos mais propensos, hidratação da pele da criança, troca de fraldas, uso de creme barreira e principalmente o uso de escalas específicas para avaliação e identificação de riscos para desenvolvimento da LPP (PINTO *et al.*, 2021; OTTO *et al.*, 2019).

Ademais, há a necessidade de treinamento com os enfermeiros, através de educação continuada em saúde, de forma constante e eficiente, a fim de corrigir erros que impliquem no favorecimento de LPP, bem como rodas de conversa acerca da melhor forma de aplicação da escala de Braden e demais ferramentas para avaliação de risco, bem como outros aperfeiçoamentos frente à temática (PINTO *et al.*, 2021).

4. CONCLUSÃO

Dessa forma, é possível concluir que a prevenção de lesões por pressão em pacientes





pediátricos, deve ser realizada por profissionais capacitados que prezam pelo conforto e bem estar do paciente, avaliando o paciente em todos os aspectos necessários, com o intuito de executar uma boa conduta no atendimento e na assistência ao paciente. Vale ressaltar, a importância de saber interagir com esse paciente, visto que, trata-se de uma criança, se a abordagem for feita de uma maneira que o paciente pediátrico se sinta confortável e seguro, isso contribuirá no sucesso do atendimento prestado pelo enfermeiro responsável.

Com isso, percebe-se que o prolongamento no período de internações provocam LPP, se porventura não houver um cuidado adequado, gerando impactos na pele dessa população. Ademais, essas lesões podem trazer riscos à saúde do paciente, já que pode haver infecção por patógenos em Unidades de Terapia Intensiva, o que pode acabar adquirindo resistência e delimitá-lo levando, até, ao óbito. Além disso, é cabível destacar a importância dos profissionais de saúde na movimentação do paciente durante a internação, visto que essa circunstância pode reduzir a mobilidade dessa população pediátrica.

Em síntese, a LPP, apesar de ser difícil de controlar, pode ser evitada através da avaliação de risco e de atitudes a serem tomadas pelos enfermeiros, tudo isso deve ser parte de um pacote de educação em saúde continuada, para que esses profissionais tenham todas as técnicas necessárias disponíveis para a realização de um atendimento mais humanizado e específico à criança.

REFERÊNCIAS

BORGHARDT, A. T., *et al.* Evaluation of the pressure ulcers risk scale with critically ill patients: a prospective cohort study. **Rev Latino-Am Enfermagem**. v. 23, v. 1, p.28-35, 2015.

BOU, J. E .T *et al*. Incidencia de lesiones por presión en unidades de cuidados intensivos pediátricas y neonatales: Revisión sistemática (2000-2016). **Gerokomos**. v. 31, n. 3, p. 180-192, 2020.

CARDOSO, T. P., *et al.* Experience and perception of family members on child's hospitalization in pediatric unit. **Rev Enferm UFSM**. v. 9, n. 4, p. 1-22, 2019.

CRESPO, J. C. L.; *et al.* Incidence of pressure injuries and risk factors in a paediatric surgical intensive care unit: a prospective cohort study. **BJN**. v. 30, n. 20, 2021.

GALETTO, S. G. S. *et al.* Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos: prevalência e fatores associados. **Rev. esc. enferm. USP**. v. 55, p. 1-9, 2021.





JACKSON, D. *et al.* Medical device-related pressure ulcers: A systematic review and metaanalysis. **International Journal of Nursing Studies**. v. 92, p. 109-120, 2019.

OTTO, C, *et al*. Risk factors for the development of pressure lesion in critical patients. **Enferm Foco**. v. 10, n. 1, p. 7-11, 2019.

PINTO, B. A. *et al*. Medidas preventivas de lesão por pressão realizadas em unidades pediátricas de terapia intensiva. **Enferm Foco**. v. 12, n. 1, p. 105-110, 2021.

RODRIGUES, C. B. O. *et al.* Ferramentas gerenciais no cuidado de enfermagem a criança com lesão por pressão. **Rev Bras Enfermagem**. v. 73, n. 4, p. 1-8, 2020.

SILVA, M. S. *et al*. Dor na criança internada: a percepção da equipe de enfermagem. **Rev. dor.** v. 12, n. 4, p. 314-320, 2011.

SOARES, P. R. *et al.* Comfort of the child in intensive pediatric therapy: Perception of nursing professionals. **Rev Bras Enferm**. v. 73, n. 4, p. 1-6, 2020.

TEIXEIRA, A. S., *et al.* Incidence of pressure injuries in Intensive Care Unit in an accredited hospital. **ESTIMA**. v. 15, n. 3, p. 152-60, 2017.

VOCCI, M. C., TOSO, L. A., FONTES, C. M. Application of the braden Q scale at a pediatric intensive care unit. **Rev Enferm UFPE on-line**. v. 11, n. 1, p. 165-172, 2017.





CAPÍTULO 25

FATORES QUE INTERFEREM NA SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS ATUANTES NA UTI EM TEMPOS DE COVID-19

Antonia Mylene Sousa Almeida¹, Moacir Andrade Ribeiro Filho², Izadora Avelar Neto

³, Marconny Lira da Silva ⁴, Beatriz Rayanne Barbosa Soares ⁵, Yasmin Maria Mello
Lima ⁶, Cassiane da Silva Portela Pinto ⁷, Marcello Vieira dos Santos ⁸, Eduardo Brito
da Silva⁹

¹Faculdade de Educação São Francisco, (mylenesousa123@hotmail.com)

² Universidade Regional do Cariri, (moacirarf@outlook.com)

³ Universidade do Estado do Pará, (izadoraavelar@gmail.com)

⁴ Centro Tecnológico de Ensino Múltiplo, (marconnylirads@hotmail.com)

⁵ Faculdade Santa Maria, (beatrizrayanne25@gmail.com)

⁶ Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, (yasminmellohy@gmail.com)

⁷ Universidade do Estado do Pará, (cassiane_portela@yahoo.com)

⁸ Centro Universitário do Pará, (marcellosantos277@gmail.com)

⁹Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Brasil,

(eduzinhobds@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Analisar quais fatores interferem na saúde mental dos profissionais da saúde que atuam na unidade de terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, no qual o levantamento na base de dados se deu através da Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE via BVS), Base de Dados de Enfermagem (BDEFN via BVS) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS via BVS), a partir dos descritores em ciências da saúde (DeCS): "Saúde mental", "Profissionais da Saúde" "Unidade de Terapia Intensiva" e "COVID-19". A pergunta norteadora para essa pesquisa foi a seguinte: Quais fatores interferem na saúde dos profissionais que atuam na UTI em tempos de COVID-19? Como critério de inclusão foi abordado os artigos originais disponíveis por meio eletrônico em português e inglês. Como critério de exclusão foi adotado os artigos duplicados, livros, teses, monografias, artigos de revisão, artigos que não apresentam o texto completo, e que não tratam especificamente da temática proposta. Resultados e Discussão: Mediante a essa pesquisa, sintomas de depressão e ansiedade mostraram um alto índice de desenvolvimento nos profissionais da saúde que atuam na UTI de COVID-19. Considerações Finais: A partir disso, é necessário que os profissionais da saúde tenham um apoio psicológico para diminuir esses sentimentos e ajuda-los a atender os pacientes que necessitam dos seus cuidados.

Palavras-chave: Saúde Mental; Profissionais da Saúde; Unidade de Terapia Intensiva;





COVID-19.

Área Temática: COVID-19

E-mail do autor principal: mylenesousa123@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O vírus responsável por quadros de infecções respiratórias, sendo a segunda principal causa de resfriado é o coronavírus. O coronavírus é uma família de vírus, no qual há a existência de sete vírus dessa família em humanos, sendo o SARS-CoV-2 o vírus que causa a COVID-19, sendo descoberto em 31 de dezembro de 2019 em Wuhan, na China (TOESHER *et al.*, 2020).

A COVID-19 é uma doença causada pelo novo coronavírus que está associado a síndrome respiratória aguda grave, no qual desencadeou uma pandemia que atualmente está sendo a maior emergência de saúde. Além disso é uma patologia com rápido perfil de transmissão entre indivíduos, que podem ser sintomáticos ou não (DUARTE; SILVA, BAGATINI, 2021).

A pandemia da COVID-19 deu início em 2019 na China e desde então vem se disseminando por diversos locais e população. A organização mundial da saúde (OMS) divulgou recomendações como a lavagem das mãos com água e sabão, uso de álcool em gel, uso de máscara, e o principal, o distanciamento social como medida de prevenção para a transmissão da COVID-19 (DUARTE *et al.*, 2020).

Muitos pacientes com a COVID-19, apresentam um quadro leve da doença. As manifestações clínicas podem variar desde quadros respiratórios brandos até pneumonia grave. Aproximadamente 15% dos indivíduos com a doença necessitam de atendimento hospitalar e, desses, 5% precisam de ventilação mecânica devido a insuficiência respiratória. A mortalidade e gravidade da doença modifica com os grupos de risco, como idade avançada, gestantes, portadores de diabetes e doenças cardiovasculares, além de imunodeprimidos e profissionais da saúde (MORAES; ALMEIDA; GIORDANI, 2020).

Atualmente com a COVID-19, ocorreram diversas mudanças no âmbito do trabalho, sendo essas no meio público ou particular, na tentativa de se adaptarem às exigências do momento, através da elaboração e implementação de novos protocolos e o redimensionamento e reorganização de recursos humanos e materiais (LUZ *et al.*, 2020).

Morais, Almeida e Giordani (2020), afirmam que os profissionais da saúde que trabalham na unidade de terapia intensiva (UTI) devem levar em consideração o manejo





adequado da rotina diária, ajudando com a segurança das práticas assistenciais. Desse modo, todos os profissionais devem ser capacitados para a prevenção da disseminação de agentes infecciosos e o uso adequado dos equipamentos de proteção individuais (EPI's).

Contudo, diante da situação mundial, os profissionais da saúde que atuam na UTI sofrem diariamente com o avanço da doença, o que compromete a saúde mental e consequentemente o cuidado prestado aos pacientes que necessitam. Em vista disso, o objetivo desse trabalho é analisar quais fatores interferem na saúde mental dos profissionais da saúde que atuam na unidade de terapia intensiva.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, no qual permite a inclusão de pesquisas experimentais e não experimentais, bem como dados da literatura teórica e empírica, possibilitando uma compreensão mais completa do tema. Para construir essa revisão, é necessário de seis etapas, sendo elas: a criação da pergunta norteadora; busca de dados; coleta de dados; análise dos conteúdos selecionados; discussão dos resultados; apresentação da revisão (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

A pergunta norteadora para essa pesquisa foi a seguinte: Quais fatores interferem na saúde dos profissionais que atuam na UTI em tempos de COVID-19?

O levantamento na base de dados se deu através da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE via BVS), Base de Dados de Enfermagem (BDEFN via BVS) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS via BVS), a partir dos descritores em ciências da saúde (DeCS): "Saúde mental", "Profissionais da Saúde" "Unidade de Terapia Intensiva" e "COVID-19", com recorte temporal nos últimos 2 anos (2020 a 2021), pois corresponde ao período de tempo da pandemia. Os descritores foram cruzados através do operador booleano "AND" para busca simultânea dos assuntos.

Como critério de inclusão foi abordado os artigos originais disponíveis por meio eletrônico em português e inglês. Como critério de exclusão foi adotado os artigos duplicados, livros, teses, monografias, artigos de revisão, artigos que não apresentam o texto completo, e que não tratam especificamente da temática proposta.

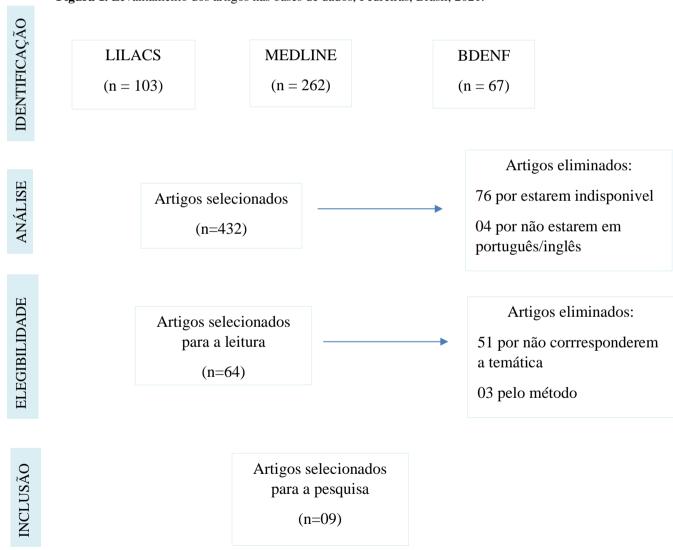




3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através do levantamento nas bases de dados, foram encontrados um total de 432 artigos, que após a filtragem, 76 artigos foram eliminados por não disponibilizarem do texto completo, 04 por não estarem em português/inglês e 288 por não corresponder aos anos escolhidos. Com isso, 64 artigos foram selecionados para a leitura e análise crítica. Após leitura e análise dos artigos, 51 foram eliminados por não corresponderem a temática proposta, 03 por serem artigos de revisão e 1 por estar indisponível. A partir disso, nove artigos foram incluídos no estudo (Figura 1).

Figura 1. Levantamento dos artigos nas bases de dados, Pedreiras, Brasil, 2021.



Fonte: Próprios Autores, 2021.





Com a pandemia da COVID-19, as UTI's superlotaram com o crescimento dos casos da doença e a partir disso, os profissionais da saúde ficaram em alerta e consequentemente tal situação afetou esses profissionais psicologicamente. Estudos relatam que a ansiedade entre os trabalhadores da saúde aumentou devido as limitações de recursos como os equipamentos financeiros e os EPI's (FEELEY *et al.*, 2021).

No início desse problema mundial, os profissionais que trabalharam na UTI expressaram preocupação devido à escassez de informações sobre a doença, como também das *fake news* que era divulgada nas redes sociais. Esses fatores interferem diretamente no psicológico desses profissionais, pois há uma frustração de não saber agir em determinada situação e com determinado paciente (ARMAS *et al.*, 2021).

Outras situações que afetam a mentalidade dos profissionais da UTI é o nível de gravidade em que o paciente se encontra nesse setor e o medo de causar danos a esse indivíduo. Tais fatores acontecem devido à gravidade da doença e a evolução que ela acontece, desmotivando então, os profissionais desse ambiente (PENG *et al.*, 2021).

Estudos mostram também que os profissionais da saúde demonstraram sentimento de tristeza e estresse por não poderem estar perto de seus familiares e amigos devido ao isolamento social. Para os trabalhadores da saúde que estão na linha de frente e atuam dentro da UTI fica mais perigoso encontrar os familiares por estarem em contato direto com indivíduos infectados (FEELEY *et al.*, 2021).

Mediante a essa pesquisa, sintomas de depressão e ansiedade mostraram um alto índice de desenvolvimento nos profissionais da saúde que atuam na UTI de COVID-19. Ademais, a carga horária excessiva é um dos fatores de risco para desenvolver esses problemas e consequentemente afetar o psicológico (WHARTON *et al.*, 2020).

A literatura mostra que fatores internos ao ambiente como sobrecarga de serviços, relações interpessoais e o desgaste emocional podem influenciar no desenvolvimento de transtornos depressivos e ansiedade nos profissionais que atuam na UTI COVID-19. Dentre esses fatores, o que influencia também nesses sintomas é devido a UTI ser um setor altamente estressante e desgastante (BARBOSA *et al.*, 2020).

Mediante esses fatores citados, os profissionais que trabalham na UTI em tempos de COVID-19, podem desenvolver a síndrome de burnout e por consequência pode haver modificações na assistência dada ao paciente. Esse problema prejudica a tríade paciente-profissional-organização e influenciará no prejuízo emocional, físico e financeiro dos pacientes (SILVA; CARNEIRO; RAMALHO, 2020).





O receio na utilização dos equipamentos de proteção individual contaminar o próprio profissional e o risco de contaminação da família, culmina no afastamento do convívio familiar e no sofrimento psicológico amplificado. Além disso, tem a preocupação também com o aumento da discriminação da sociedade com relação ao contágio por meio do profissional, causando isolamento social e etc. (BERLAMINO *et al.*, 2020).

Além do sofrimento psicológico, há cada vez mais exigências e sobrecargas sobre os profissionais para a melhoria da gestão de cuidados e a liderança das equipes de saúde que atuam no enfrentamento da COVID-19. Tais exigências já existiam, no entanto, a pandemia agravou a situação, com a necessidade urgente de medidas mais cautelosas (BINNIE *et al.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

Dessa forma, os fatores que interferem na saúde mental dos profissionais da saúde que atuam na UTI em tempos de pandemia da COVID-19 são a preocupação devido a lotação dos leitos de UTI, o sentimento de tristeza por estarem distantes dos familiares, o alto índice de morte devido ao agravamento da doença, as divulgações das notificas falsas, como também o medo de se contaminar e consequentemente contaminar as pessoas que moram com esses profissionais.

A partir disso, é necessário que os profissionais da saúde tenham um apoio psicológico para diminuir esses sentimentos e ajuda-los a atender os pacientes que necessitam dos seus cuidados. Além disso, é necessário um dimensionamento adequado dos profissionais para que não exceda o horário de trabalho, diminuindo o cansaço e aumentando a disposição dos trabalhadores. Portanto, essas medidas irão influenciar na qualidade de vida dos pacientes e na sua recuperação.

REFERÊNCIAS

ARMAS, M. *et al.* Active Breaks Initiative During Hospital Rounds in the Surgical ICU to Improve Wellness of Healthcare Providers: An Observational Descriptive Study. **World J Surg**, v. 45, p. 1026–1030, 2021.

BARBOSA, M. B. T. et al. Depressão e ansiedade na enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Revista Ciência Plural**, v. 6, n. 3, p. 93-107, 2020.





BELARMINO, A. C. *et al.* Saúde ocupacional da equipe de enfermagem obstétrica intensiva durante a pandemia da Covid-19. **Av Enferm.** v. 38(1supl) p. 44-51, 2020.

BINNIE, A. *et al.* Psychosocial distress amongst Canadian intensive care unit healthcare workers during the acceleration phase of the COVID-19 pandemic. Plos One, v. 16, n. 8:e0254708, 2021.

DUARTE, M. L. C. SILVA, D. G. BAGATINI, M. M. C. Enfermagem e saúde mental: uma reflexão em meio à pandemia de coronavírus. **Rev Gaúcha Enferm.,** v. 42(esp):e20200140, 2021.

DUARTE, M. Q. *et al.* COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 9, p. 3401-3411, 2020.

ERCOLE, F. F; MELO, L. S; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. **Rev Min Enferm.** v. 18. n. 1, p. 1-260, 2014.

FEELEY, T. *et al.* A model for occupational stress amongst paediatric and adult critical care staf during COVID-19 pandemic. **International Archives of Occupational and Environmental Health**, v. 94, p. 1721–1737, 2021.

LUZ, E. M. F., *et al.* Repercussões da covid-19 na saúde mental dos trabalhadores de enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10, e3824, 2020.

MORAES, E. M.; ALMEIDA, L. H. A.; GIORDANI, E. Covid-19: cuidados de enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 30, p. 1-11, jan.-dez. 2020.

PENG, X. *et al.* Depressive and Anxiety Symptoms of Healthcare Workers in Intensive Care Unit Under the COVID-19 Epidemic: An Online Cross-Sectional Study in China. **Frontiers in Public Health**, v. 9, 2021.





SILVA, A. P. F.; CARNEIRO, L. V.; RAMALHO, J. P. G. Incidência da síndrome de burnout em profissionais de enfermagem atuantes em unidade de terapia intensiva. **R. pesq. cuid.fundam.online**, v. 12, p. 915-920, 2020.

TOESCHER, A. M. R., *et al.* Saúde mental de profissionais de enfermagem durante a pandemia de COVID-19: recursos de apoio. **Esc Anna Nery**, v. 24, e20200276, 2020.

WHARTON, C. *et al.* Commentary: A well-being champion and the role of selfreflective practice for ICU nurses during COVID-19 and beyond. **Nurs Crit Care**. p. 1–3, 2020.





CAPÍTULO 26

DESENVOLVIMENTO DE METÁSTASES A PARTIR DO DIAGNÓSTICO INICIAL DO CÂNCER DE PULMÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

<u>Laura Vilela Buiatte Silva¹</u>, Moreno Coelho Cyríaco², Matheus Neres Batista³, Gabriel Beneciuti dos Santos⁴, Laís Celi Mendes Rezende⁵, Histenio Siqueira Afonso Borges⁶, Rafaela Pereira Nascimento⁷, Elisa Queiroz Faria⁸, Maria Júlia Damásio Miguel⁹, Geovanna Mesquita Ferreira¹⁰, Luíza Rodrigues Oliveira¹¹, Lara Cândida de Sousa Machado¹²

¹Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (medlaura30@gmail.com)

²Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil morenocoelhocyriaco@gmail.com

³Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Goianésia, Goiás, Brasil matheusneresbatbat@gmail.com

⁴Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil bielbeneciuti@gmail.com

⁵Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil laiscelimr@gmail.com

⁶Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil histenioborges@gmail.com

⁷Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil rafapn13@gmail.com

⁸Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil elisafariacsf@gmail.com

⁹Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil jdamasiomiguel@gmail.com

¹⁰Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil

geovannamesquita@hotmail.com

¹¹Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil luizaoliveira7rv@outlook.com





¹²Enfermeira, pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, docente efetiva do curso de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil laramachado.enf@gmail.com

Objetivo: O presente estudo tem por objetivo analisar o desenvolvimento de metástases a partir do diagnóstico inicial do câncer de pulmão. **Metodologia**: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Foi utilizado os bancos de dados: US National Library of Medicine (PUBMED) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), sem restrição de idioma com estudos publicados entre os anos de 2012 e 2021. Para seleção dos estudos elegíveis foram utilizados, nas bases supracitadas, os unitermos: "câncer de pulmão" AND "metástase" AND "diagnóstico". A busca foi compreendida nos últimos 10 anos realizada nos idiomas português, inglês e espanhol. Não foram considerados estudos que não se relacionavam com a temática ou que não contemplavam o período analisado. Resultado E Discussão: Estudos mostram que o tabagismo é um dos principais fatores associados ao desenvolvimento do câncer de pulmão. A utilização de nicotina é algo evitável na prática de mudanças de hábitos de vida, tal fato, pode evitar o câncer. As complicações mais recorrentes do câncer de pulmão, além do déficit respiratório e dor no peito, devido ao acúmulo de líquido no pulmão é a metástase. Um foco inicial de câncer pode se espalhar para os outros órgãos causando um comprometimento fisiológico em outras partes do corpo. Todo aporte sanguíneo passa pelo pulmão, isso facilita que células cancerígenas cheguem em outros órgãos a partir da circulação sanguínea. Considerando o fato de que a maioria dos casos de câncer de pulmão são decorrentes do tabaco, a incidência do câncer e sua metástase podem ser evitados. Considerações Finais: O prognóstico decorrente do câncer de pulmão depende diretamente dos fatores de desenvolvimento da doença. A ocorrência de metástase, em consequência do desenvolvimento do câncer, dificulta o tratamento quimioterápico, restringindo as opções de tratamento e recuperação da doença.

Palavras-chave: Câncer de Pulmão; Clínica Médica; Metástase.

Área Temática: Saúde Pública

E-mail do autor principal: medlaura30@gmail.com

1- INTRODUÇÃO

Câncer ou neoplasia é um crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, pode se espalhar para outros locais do corpo, processo esse chamado de metástase. As células cancerosas são células muito agressivas e incontroláveis que se dividem muito rápido e determinam a formação dos tumores. Dentre os vários tipos de câncer, destaca-se o Câncer de Pulmão (CP) (INCA, 2012).

O CP consiste na neoplasia mais incidente no mundo e correspondeu a 11,6% dos casos novos de câncer em 2018. Estima-se que seja a principal causa global de morte por câncer, tendo respondido por 1,8 milhão de óbitos no mesmo ano (FERLAY *et al.*, 2018).





Uma pesquisa realizada pelo pesquisador Wong, no ano de 2017; Incidência e mortalidade por câncer de pulmão: tendências globais e associação com status socioeconômico, evidenciou uma alteração epidemiológica do CP. O que antes mostrava uma predominância dos pacientes pelo gênero masculino, passa a ocorrer uma diminuição e o gênero feminino, aumento alarmante. As variáveis dessa mudança passam a ser questionadas por cientistas de todo o globo.

Porém, segundo uma pesquisa do Hospital do Coração (HCOR), o número de homens tabagistas está estável, enquanto o das mulheres sofreram um drástico aumento. Vale lembrar que o tabaco é o principal causador de CP (INCA,2012).

A origem das metástases ocorre quando as células cancerígenas se desprendem do tumor primário e entram na corrente sanguínea ou no sistema linfático, podendo circular pelo organismo e se estabelecer em outro órgão (INCA,2012).

Para ocorrer o processo de transferência genética de um sítio a outro secundário, uma célula cancerosa deve completar uma série sequencial de etapas antes de se tornar uma lesão clinicamente detectável. O objetivo deste capítulo é analisar o desenvolvimento de metástases a partir do diagnóstico inicial do câncer de pulmão.

2- METODOLOGIA

O presente estudo é uma revisão integrativa. Foi utilizado os bancos de dados: PubMed (US National Library of Medicine) e SciELO (Scientific Electronic Library Online), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) de dados científicos até 2 de julho de 2021, sem restrição de idioma com estudos publicados entre os anos de 2012 e 2021. Foi utilizado um único artigo do ano de 2002, para a coleta exclusiva de imagens, que não interfere na atualidade do artigo, por se tratar somente de imagens, e não de conteúdo médico.

2.1 Estratégia de pesquisa

Foi utilizado os unitermos para ir de encontro à temática, IRC e ND, com um desenho prospectivo: "câncer de pulmão" AND "diagnóstico" AND "metástase". Foi utilizado o operador booleno AND para a produção da pesquisa. Para complementar as buscas nas bases de dados, revisamos todas as referências dos artigos selecionados e dos artigos de revisão.





2.2 Critérios de inclusão e exclusão

Utilizou-se os seguintes critérios de inclusão: estudo original e não original, publicado em periódico com corpo editorial; um estudo prospectivo investigando o câncer de pulmão como exposição (variável independente) para a ocorrência de consequências de metástase crônica terminal (variáveis dependente).

Foram excluídos, editoriais, comentários, cartas aos editores, resumos, estudos qualitativos, estudos que relataram apenas uma análise transversal, ensaios, estudos que relataram método de pesquisa ou validação de instrumento e estudos de acompanhamento que não tiveram um grupo de comparação.

2.3 Seleção e extração dos artigos

A seleção dos estudos foi realizada de forma independente pelo autor principal, seguindo três etapas: I- análise dos títulos dos artigos, II- leitura dos resumos e III- leitura dos textos completos. A cada fase, caso houvesse divergências, um segundo autor era solicitado a julgar, e a decisão final era tomada por consenso ou maioria. Após a seleção dos estudos, os dados de interesse foram registrados em planilha padronizada.

2.4 Avaliação da qualidade metodológica dos estudos

Um autor avaliou a qualidade dos artigos selecionados em conjunto (MNB). Utilizouse uma ferramenta para avaliação da qualidade metodológica (FALAVIGNA, 2016) composta por seis itens: amostragem apropriada (aleatória, probabilística ou universo); tamanho de amostra adequado (previamente calculado); critérios adequados para avaliação do desfecho (confirmação da metástase pelo diagnóstico médico); desfechos mensurados com imparcialidade (pacientes com e sem IRCT avaliados igualmente); e taxa de resposta adequada (população adulta ≥18 anos).

3-RESULTADO E DISCUSSÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tabagismo é a principal causa de morte que poderia ser evitada no planeta. O tabagismo se apresenta com um fator de risco para o desenvolvimento do câncer de pulmão, estudos revelam que cerca de 70% dos óbitos relacionados ao CP tem como fator de desenvolvimento o uso constante de cigarro. Os fumantes têm cerca de 20 vezes mais risco de desenvolver a doença em comparação com os não fumantes.





Tal fato ocorre pois os agentes cancerígenos, presente na fumaça do cigarro, são indutores do desenvolvimento do câncer, além de potencializar o desenvolvimento da doença (LINHAS *et al.*, 2018).

O tabaco contém cerca de 60 substâncias que podem desenvolver o câncer. Ela não participa diretamente do surgimento da doenças, mas atua como mediador pela nitrosação, produzindo como resultado final nitrosaminas que é um composto químico altamente cancerígeno. A nicotina se define como uma substância química responsável por 90% dos óbitos de câncer de pulmão (PORTAL ONCOLOGIA, 2014).

Continuar com o hábito de fumar após o diagnóstico de CP, por mais que esteja em estágio inicial, intensifica o desenvolvimento do câncer, deixando ele mais agressivo e potencializando a recidiva (LINHAS *et al.*, 2018).

3.1-Diagnóstico CP e Metástase

As alterações semiológicas decorrentes do CP variam conforme a localização e tipo do tumor. Os tumores centrais podem apresentar tosse, sibilos, estridor, hemoptise e pneumonia. Já os de localização periférica são geralmente oligossintomáticos, causando dor somente quando invadem a parede torácica (MOREIRA *et al.*, 2012).

O diagnóstico inicial se baseia em exames de imagem, como raio-X (pacientes assintomáticos ou com sintomas leves) e ressonância magnética. A broncoscopia é um exame que deve ser realizado a fim de avaliar a árvore traquebrônquica e, eventualmente, permitir a biópsia, tornando assim um diagnóstico com alta sensibilidade e baixa especificidade.

3.2-Metástase

As etapas de transferência normalmente incluem a divisão do tumor primário, inserção através dos tecidos circundantes e membranas basais, entrada e sobrevivência na circulação, sistema linfático ou espaço peritoneal e parada em um órgão alvo distante, como por exemplo fígado, rim e cérebro. As etapas supracitadas, não são um padrão a ser seguido para ocorrer a colonização por extravasamento para o tecido circundante. (INCA, 2012).

Tendo uma gama de importância para o manejo clínico do câncer, pois a morbimortalidade está intrinsecamente relacionada com seu desenvolvimento. Pesquisadores como Wong recentemente sugeriram que os primeiros estágios da metástase podem ser um





evento precoce e que 60% a 70% dos pacientes iniciaram o processo metastático no momento do diagnóstico.

Em suma, a compreensão dos fatores que levam à discrepância do tumor é de vital importância para o prognóstico do paciente, buscando sempre o lado risco/benefício. Porém, mesmo os pacientes que não apresentem sintomatologia e/ou alterações em exames laboratoriais sobre a disseminação do tumor, correm ainda o risco de doença metastática. Mesmo os pacientes com pequenos tumores primários e nódulo negativo (T1N0) na cirurgia têm uma chance significativa (15% a 25%) de desenvolver metástases à distância (INCA, 2012).

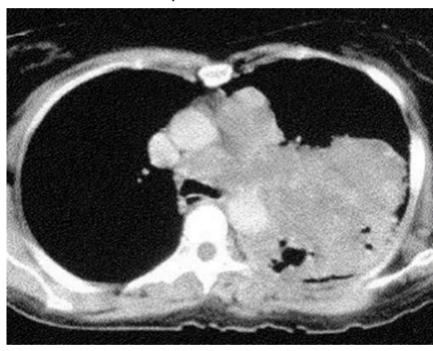


Figura 1- Invasão do tumor na artéria pulmonar

A imagem demostra um tumor pulmonar proximal do lobo superior esquerdo, classificado como T4, houve uma metástase devido à invasão mediastinal grosseira, o câncer está englobando a artéria pulmonar esquerda, carina e porção descendente da aorta, tal fato é evidenciado nas imagens axiais de TC ao nível da janela aórtico-pulmonar e no plano do tronco arterial pulmonar principal (MAYSA, Gomes Barcellos, 2002).

Figura 2- Tumor pulmonar

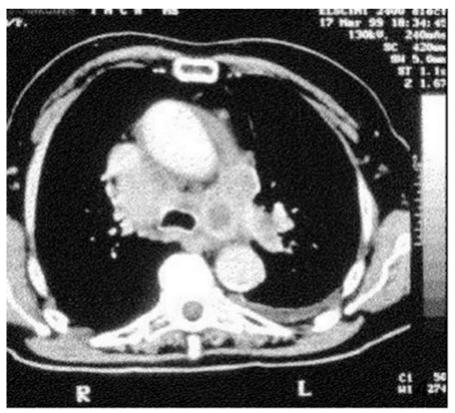






Imagem de RM tirada no plano coronal, com ponderação em T1, mostrando tumor pulmonar comprometendo e invadindo o brônquio principal esquerdo (MAYSA, Gomes Barcellos, 2002).

Figura 3- Tumor com invasão mediastinal

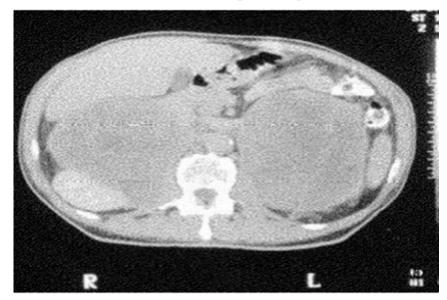






Tumor pulmonar proximal localizado no lobo superior esquerdo, ele é classificado como T4, pois há uma devido à invasão mediastinal grosseira, que engloba inclusive artéria pulmonar esquerda (MAYSA, Gomes Barcellos, 2002).

Figura 4- Massa metastática devido a um tumor primário pulmonar



A imagem demostra volumosas massas metastáticas, de tumor primário pulmonar, que comprometeu as as glândulas adrenais (MAYSA, Gomes Barcellos, 2002).

Figura 5- Adenomegalias metastáticas no mediastino.

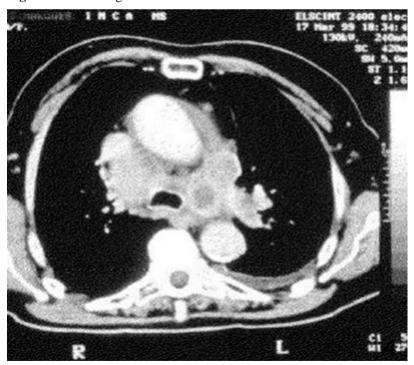


Imagem de TC no plano axial demostra um adenomegalias metastáticas no mediastino, bilateralmente (MAYSA, Gomes Barcellos, 2002).





4- CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa destaca a importância do diagnóstico precoce, a fim de buscar um prognóstico favorável do cenário da morbimortalidade em pacientes com CP. Além de sua elevada incidência, está associada a uma alta frequência de metástase, tornando-se uma complicação oncológica de maior custo. Como os fatores de risco estão associados a uma predisposição genética a hábitos de vida, principalmente o tabagismo, a ocorrência do CP pode ser evitada. Maiores estudos sobre as bases moleculares da doença e terapêutica ainda se fazem necessários de modo a prevenir e a retardar as complicações metastáticas causadas pelo CP.

5-REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. H *et al.* Lung cancer in Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v. 44, n. 01, pp. 55-64. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. Câncer- O que é o Câncer? Rio de Janeiro, RJ, 2012.

ESCUISSATO, D.L *et al.* Post-treatment lung cancer patients: residual tumor, recurrence, and second primary tumor. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v. 47, n. 04, 2021.

FALAVIGNA, M. *et al.* Avaliando a Qualidade de Estudos Observacionais. **Htanalyze: Economia e Gestão em Saúde**, p. 10-15, 30 dez. 2016.

FERLAY J et al. Global cancer observatory: cancer today. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2018.

FERREIRA, J. R *et al.* Análise radiômica do câncer de pulmão para avaliação do prognóstico do paciente e heterogeneidade intratumoral. **Radiologia Brasileira**. v. 54, n. 2. 2021.

HCOR, Hospital do Coração. Tabagismo entre as mulheres. *In*: Levantamento do Hospital do Coração revela que dependência psicológica é o principal motivo das mulheres não abandonarem o vício do fumo, 2021.

LINHAS, A. R. D *et al.* PaixãoSmoking cessation before initiation of chemotherapy in metastatic non-small cell lung cancer: influence on prognosis. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v. 44, n. 05, pp. 436-438. 2018.

MAYSA, Gomes Barcellos. Radiologia do câncer de pulmão. J Pneumol. mar-abr de 2002.

MOREIRA, J.S *et al.* O exame do escarro. In: Silva LCC, organizador. Pneumologia: princípios e prática. Porto Alegre: **Artmed.** p. 140-6.2012

MOTA, R. T *et al.* Percurso assistencial de pacientes convivendo com câncer de pulmão. **Revista Bioética.** v. 29, n. 2, pp. 363-373, 2021.





Portal Oncologia. Tabaco, Nicotina e Câncer. Equipe Oncologia. 2014. Disponível em: http://www.oncoguia.org.br/conteudo/artigo-tabaco-nicotina-e-cancer/386/8/. Acesso em: 23 de dezembro de 2021.

WONG M.C.S *et al.* Incidence and mortality of lung cancer: global trends and association with socioeconomic status. **Sci Rep**.2017.





CAPÍTULO 27

PREVALÊNCIA DA DENGUE NO BRASIL ENTRE 2015 A 2020

<u>Clara Cecília Rodrigues Mendes¹</u>, Laura Vilela Buiatte Silva², Matheus Neres Batista³, Thais de Castro e Sousa da Silva⁴, Lara Cândida de Sousa Machado⁵

¹ Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio verde, (claracecilia2311@gmail.com)

² Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde, (medlaura30@gmail.com)

³ Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, (matheusneresbatbat@gmail.com)

⁴ Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio verde, (tsilvacastrosousa@gmail.com)

⁵ Enfermeira e docente do curso de Medicina pela Universidade de Rio Verde,

(laramachado.enf@gmail.com)

Resumo

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo comparar o quadro de prevalência de dengue no Brasil de 2015 a 2020. Método: Trata-se de um estudo ecológico com abordagem quantitativa. Utilizou-se o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS) -DATASUS para obter dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) pelo item "Epidemiológicas e Morbidade", seção de "Doenças e Agravos de Notificações -2007 em diante (SINAN)". Foram incluídas as notificações anuais de casos de dengue no Brasil de 2015 a 2020. Os critérios de exclusão englobam dados sobre os estados que não fazem parte da região ou ano analisados. Resultado E Discussão: A dengue é definida como uma doença viral de grande relevância médica sendo reconhecida como o arbovírus mais recorrente no mundo. A doença tem como vetor principal os mosquitos do gênero Aedes (A. aegypti ou A. albopictus) que se proliferam na água parada em decorrência das chuvas ou da falta de cuidado das pessoas com objetos expostos. Uma doença de caráter epidemiológico de recorrência endêmica, principalmente na região Norte do país. Conhecida popularmente como "febre quebra ossos", a doença tem grande impacto na população. Apesar dos esforços da campanha de conscientização sobre a dengue, a prevalência da doença ainda apresenta números significativos no Brasil. Conclusão: De acordo com o levantamento de dados ocorreu um surto de casos de dengue no Brasil do ano de 2018 para 2019 com mais de 1.000.000 de casos em todo território brasileiro. Uma demonstração de falta de atenção de medidas públicas e combate à doença. Sendo a prevenção a forma mais eficaz de combate ao número elevado de casos, e consequentemente a redução do número de óbitos da doença.

Palavras-chave: Dengue; Epidemiologia; Prevalência.

Área Temática: Saúde Pública.

E-mail do autor principal: claracecilia2311@gmail.com





1 INTRODUÇÃO

Urbanização, degradação do meio ambiente e mudanças climáticas são conceitos que corroboram diretamente com a disseminação de doenças como a dengue que atinge com frequência os países tropicais. Assim, locais com precipitações prolongadas e perenes favorecem a elevação do número de vetores, pois propiciam condições adequadas para a sua reprodução (COSTA et al., 2021).

É válido salientar que a dengue é causada pelo arbovírus do gênero Flavivírus em que são conhecidos quatro sorotipos: 1, 2, 3 e 4. Nesse contexto, o principal vetor dessa enfermidade no território brasileiro é o mosquito Aedes aegypti. É válido salientar que essa doença pode apresentar dois diferentes aspectos clínicos: dengue clássica ou febre hemorrágica da dengue (SAÚDE, 2002).

A dengue clássica possui quadro clínico variável que começa com febre de 39° a 40° com início súbito e posteriormente inclui sintomas como cefaleia, mialgia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, dor retroorbital, náuseas vômitos, exantema e prurido cutâneo com duração de 5 a 7 dias. A Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) possui sintomas iniciais parecidos com os da dengue clássica, mas que podem evoluir de forma rápida para hemorragias, derrames cavitários, instabilidade hemodinâmica ou choque (SAÚDE, 2002).

Dessa forma, a dengue é uma arbovirose endêmica em mais de 100 países. Sua incidência aumentou 30 vezes nos últimos 50 anos. Logo, o crescente número de casos graves e óbitos no Brasil são fatores que geram grande preocupação na sociedade. Uma das estratégias propostas para controlar o número de casos foi o Programa Nacional de Controle de Dengue criado no ano de 2002 (PEREIRA et al., 2017; HARAPAN et al., 2020).

Os quatro sorotipos da dengue são antigenicamente diferentes, assim, induzem anticorpos heterólogos. Nessa perspectiva, o indivíduo infectado com um sorotipo criará imunoglobulinas neutralizantes para essa categoria específica (UNO et al., 2018). A vacina contra o vírus da dengue, Dengvaxia, foi licenciada em mais de 20 países. Entretanto, apesar de proteger contra a dengue grave em indivíduos soropositivos, aumenta o risco de receptores ingênuos de desenvolver a forma grave da doença (HALSTEAD et al., 2019).

Nesse sentido, sem uma vacina eficaz disponível para a população em geral ou qualquer terapia antiviral, o controle da doença depende da diminuição do número de vetores. Além disso, o diagnóstico precoce é imprescindível para que ocorra a vigilância e intervenções imediatas adequadas (RAAFAT et al., 2019).





Esse estudo justifica-se pela alta importância do monitoramento dessa doença que possui grande prevalência para assim desenvolver medidas com o fito de mitigar essa problemática.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo comparar o quadro de prevalência de dengue no Brasil de 2015 a 2020 fazendo uma análise comum com os aspectos semiológicos. Pois, notou-se um alarmante aumento no número de casos da doença nos últimos anos, ressaltando a importância de um levantamento epidemiológico sobre a doença, por se tratar de uma doença endêmica que diz respeito à saúde pública.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico de abordagem quantitativa do quadro de prevalência de dengue no Brasil de 2015 a 2020. Utilizou-se para a pesquisa dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) contidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Mediante a isso, foram computados para análise, o número de casos de dengue entre os anos de 2015 e 2020, no Brasil, notificados e registrados no TABNET. Foram considerados como critérios de inclusão, estar notificado no SINAN e possuir caso confirmado de dengue, com base nas normas do Sistema de Vigilância Epidemiológica do Ministério da Saúde.

As variáveis analisadas foram: casos confirmados de dengue no Brasil de 2015 a 2020. Foram excluídos da pesquisa os casos de dengue não notificados e registrados no SINAN, os casos registrados nos anos anteriores a janeiro de 2015 e nos anos posteriores a dezembro de 2020.

A análise de dados foi feita e organizada em gráficos, a partir do software Microsoft Excel®, contendo as quantidades de casos de dengue em cada região, mas considerando casos de todo o período delimitado. Isso foi feito para em um segundo momento descrever em forma de texto uma comparação em porcentagem dos principais anos em que ocorreram oscilações nos números de casos em todo o Brasil. No que concerne às normas éticas de pesquisa, não se aplica para um estudo ecológico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Análise dos dados obtidos

A dengue é considerada um grande problema de saúde pública mundial. Cerca de 2,5 bilhões de pessoas, o que representa 2/5 da população em todo o mundo, vivem em áreas de





risco para a dengue, sendo que a doença é registrada em mais de 100 países. Regiões de clima tropical e chuvas constantes são os territórios mais sucessíveis ao seu aparecimento. A região das Américas, especialmente o Brasil, tem sido acometida pela dengue em sua forma mais grave: a febre hemorrágica da dengue (DRIGGS et al., 2021). É possível observar no gráfico 1 que o Sudeste foi a região com maior prevalência nos casos de dengue entre 2015 e 2020, especialmente nos anos de 2015 e 2019 em que atingiu mais de 1 milhão de pessoas. No mesmo intervalo de tempo a região Norte apresentou os menores índices de infecção (**Gráfico 1**).

A dengue é definida por quatro diferentes sorotipos do vírus: DEN-1 (Dengue 1), DEN-2 (Dengue 2), DEN-3 (Dengue 3) e DEN-4 (Dengue 4). As semelhanças entre os quatro tipos são estruturais e patogênicas, que culmina no desenvolvimento da doença. Os tipos 2 e 3 são os responsáveis por induzir as formas mais graves, levando a um maior número de óbitos (DRIGGS et al., 2021). Dentre o intervalo analisado, os anos em que ocorreram maiores mudança no cenário brasileiro em relação à dengue foram 2015 com 1.708.448 casos, 2018 com 269.276, 2019 com 1.553.554 e 2020 com 956.936. Dos anos de 2015 para 2018 ocorreu uma redução de 84,2% no número de casos. Entretanto, em 2019 houve um pico da doença com 1.553.554 casos que é quase equivalente ao número constatado em 2015. No entanto, de 2019 para 2020 aconteceu uma redução de 38,4% (**Gráfico 1**).

É válido salientar que a dengue apresenta alguns sintomas clássicos que definem a doença como: cansaço, fraqueza, mal-estar, dor no fundo dos olhos, febre, dor de cabeça, febre maior de 38,5°C com início súbito, falta de apetite e manchas vermelhas no corpo. Esses sinais costumam aparecer cerca de 3 dias após a picada do mosquito.

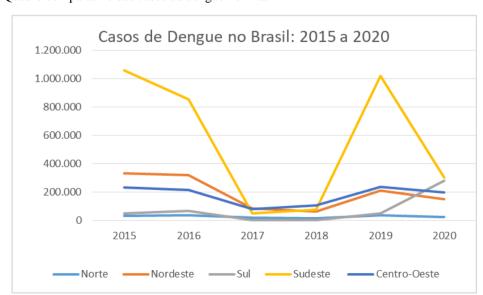


Gráfico 1. Quadro comparativo dos casos da dengue no Brasil





Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2021)

A região Norte apresentou quadros estáveis nos anos de 2015-2016 com uma média de 30.000 casos. Por outro lado, nos dois anos seguintes, 2017 e 2018, houve uma queda nos números de infectados, assim, apresentou uma média de menos de 20.000 casos. Os casos voltaram a aumentar em 2019 e 2020 ultrapassando a média de 30.000 casos (**Gráfico 2**).

Casos de Dengue: Brasil 2015 a 2020 Norte 40.000 38.246 36.188 35.000 32.136 30.000 24.160 25.000 21.846 17.987 20.000 15.000 10.000 5.000 0 2015 2016 2017 2018 2019 2020

Gráfico 2: Casos da dengue no Brasil de 2015 a 2020 na região Norte

Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2020)

A região Nordeste, conhecida pelas suas chuvas torrenciais, apresentou quadros alarmantes de dengue em 2015-2016 ultrapassando a média de 320.000 casos, um quadro comparativo demonstra que o Nordeste apresenta mais de 10 vezes o número de pessoas doentes em comparação com a região Norte. Os anos seguintes 2017, 2018, 2019 e 2020 a média se manteve em mais de 120.000 casos de dengue (**Gráfico 3**).





Gráfico 3: Casos de dengue no Brasil de 2015 a 2020 na região Nordeste do Brasil



Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2020)

O Sul, se define como a região com o menor número de casos em todo território nacional. Nos anos de 2015 e 2016 manteve uma média de casos de 28.500, um valor excelente em relação às outras regiões. Em 2017 a região Sul apresentou apenas 2.568 casos em todo ano e em 2018 registrou números ainda menores de 1.800 casos. Porém, em 2019 e 2020 a média de casos subiu de maneira alarmante para mais de 165.000 casos (**Gráfico 4**).

Gráfico 4: Casos de dengue no Brasil de 2015 a 2020 na região Sul do Brasil



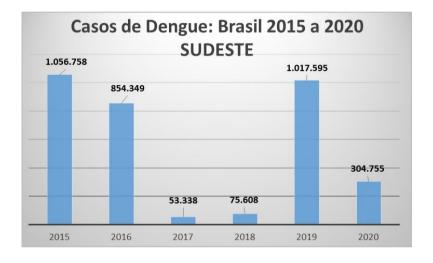




Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2020)

A região Sudeste apresentou um dado alarmante de mais de 1.000.000 de casos em 2015, ocorrendo uma queda de mais de 200.000 no ano de 2016. Mesmo com índices tão elevados, medidas públicas foram feitas e em 2017 o número de casos foi para pouco mais de 50.000 notificações. O quadro se manteve estável em 2018 com cerca de 75.000 casos. Porém, em 2019 houve uma explosão no número de casos chegando a mais de 1.000.000 novamente (**Gráfico 5**).

Gráfico 5: Casos de dengue no Brasil de 2015 a 2020 na região Sudeste do Brasil



Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2020)

A região Centro-Oeste apresentou uma média de casos de dengue acima de 200.000 nos anos de 2015-2016. Em 2017 houve uma queda considerável passando para menos de 80.000. Porém, no período de 2018-2020 a média de casos ultrapassou 170.000 (**Gráfico 6**).

Gráfico 6: Casos de dengue no Brasil de 2015 a 2020 na região Centro-Oeste do Brasil







Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2020)

3.2 Levantamento Rápido de Índices de Infestação do Aedes aegypti (LIRAa)

A ferramenta mais poderosa de prevenção do *Aedes aegypti* trata-se do LIRAa, um levantamento amostral (ou seja, não necessita de todas as casas serem visitadas para poder ter os resultados), que é utilizada para saber onde os mosquitos estão se desenvolvendo mais: se em locais de abastecimento de água, se em depósitos domiciliares, lixo, entre outros. Tendo o resultado em mãos, a coordenação irá discutir os dados com representantes de todos os setores municipais, como limpeza, educação, turismo e infraestrutura (RIBEIRO et al, 2021).

Os resultados são expostos por meio de porcentagem para que possa passar a real situação. Inferior a 1% corresponde a condições satisfatórias, de 1% a 3,9% situação de alerta e acima de 4% alto risco de surto de dengue (RIBEIRO et al, 2021).

As medidas deverão ser postas em práticas a partir do índice 1,1% quando os dados predispõem a um aumento. Os agentes de zoonose serão notificados para visitas periódicas em um intervalo mais curto, que devem ser treinados por meio de cursos oferecidos tanto pelo Governo Estadual quanto pelo Federal, buscando sempre um preparo qualificado diante de uma situação de alerta (RIBEIRO et al, 2021).

3.3 Variações Epidemiológicas da Dengue

As regiões tropicais brasileiras são propensas para a proliferação da dengue, visto que tais locais possuem diversos condicionantes geográficos como: mudanças globais, alterações climáticas, variabilidade do clima, uso da terra, armazenamento de água e irrigação, crescimento da população humana e urbanização. Esses, favorecem um maior número de criadouros disponíveis e consequentemente o desenvolvimento do vetor (RIBEIRO et al, 2021).





Um dos motivos para essas taxas alarmantes do número de casos de dengue é a desvalorização do agente de zoonoses. O primeiro fator relacionado a esses profissionais é que a população não tem conhecimento sobre a importância desses agentes para o combate à dengue, pois muitas das vezes as pessoas não os deixam entrar nas casas. Esse fato ocorre por motivos como a falta de informação dos indivíduos e falta de verbas para a correta identificação dos profissionais por meio do uso de colete. Em relação a investimentos, são necessários meios de locomoção e cursos de capacitação para os agentes desempenharem seu papel de forma adequada (RIBEIRO et al, 2021).

4 CONCLUSÃO

O panorama apresentado nos Resultados e Discussão revela grandes oscilações nos números de infecção em um intervalo de tempo relativamente pequeno (cinco anos), o que demonstra a facilidade de disseminação que a dengue possui. Dessa forma, o aumento no número de casos na região Sudeste no ano de 2019 foi a mudança mais preocupante no quadro do intervalo de tempo analisado. Assim, medidas são necessárias para auxiliar na avaliação da situação de saúde com o objetivo de direcionar ações intersetoriais de cunho educativo e promovendo a conscientização social. Para reduzir a incidência da dengue, são necessárias políticas de Saúde Pública que devem ser constantes, considerando as prioridades de locais específicos no intuito de controle do vetor e da ocorrência da doença. Por fim, é mensurável que ações de prevenção com a participação intensa da população, articuladas juntamente com políticas públicas intersetoriais são as formas mais eficazes de controle da dengue no Brasil.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLI, D. C. et al. Características da epidemia de dengue em Pinhalzinho, Santa Catarina, 2015-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.29, n.4, p.7-10. 2019.

BEZERRA, J. M. T. et al. Entry of dengue virus serotypes and their geographic distribution in Brazilian federative units: a systematic review. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.24, n.1, p.4-7. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. **Editora MS**, Brasília, v.1, n.176, p.20-24. 2002.

COSTA, M. S. A. et al. Variabilidade climática: a precipitação como parâmetro de estudo para os casos de dengue no litoral, sertão, serra e sul cearense entre 2007 e 2019. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v.36, n.3, p.591-601. 2021.





DRIGGS, Y. C. et al. Importancia de la prevención del dengue. **Revista Cubana de Medicina**, v.60, n.3, p.50-63. 2021.

HALSTEAD, S. B. et al. Dengue infection and advances in dengue vaccines for children. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v.3, n.10, p.734-741. 2019.

HARAPAN, H. et al. Dengue: a minireview viruses. Viruses, v.12, n.8, p.829. 2020.

NAVARRO, J. P. et al. Knowledge and actions for the control of the vector aedes aegypti in a municipality in the legal amazon. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v.63, n.1, p.34-45. 2021.

ONEDA, R. M. et al. Epidemiological profile of dengue in Brazil between the years 2014 and 2019. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.67, n.5, p.731-735. 2021.

PEREIRA, G. A. et al. Integração do agente de combate às endemias na Estratégia Saúde da Família. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.30, n.1, p.12-16. 2021.

RIBEIRO, M. S. et al. Índices larvais de Aedes aegypti e incidência de dengue: um estudo ecológico no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.37, n.7, p.26-32. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde -**DATASUS**. Informações de Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade. Disponível em: http://www.datasus.gov.br/catalogo/sim.htm. Acesso em 28 de dezembro de 2021.

SOUZA, A. et al. FranciscoImpact of Climate Change on Human Infectious Diseases: Dengue. **Brazilian Archives of Biology and Technology**, v.64, n.2, p.24-28. 2021.

UNO, N. et al. Dengue virus and the host innate immune response. **Emerging Microbes & Infections**, v.10, n.7, p.167-178. 2018.





CAPÍTULO 28

INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES: UMA REVISÃO NARRATIVA

<u>Alice Busatta¹</u>, Ana Clara Nogueira Cezar², Alisson Gabriel Costa Gomes³, Larissa Domingos Santana Resende⁴, Larissa Maria Ferreira de Souza⁵, Laura Vilela Buiatte Silva⁶, Marihá Thaís Trombetta⁷, Milena Yuki Moreira Kurose⁸, Paula Rodrigues da Costa⁹, Tatiana Yoshida Minakami¹⁰, Ana Paula Fontana¹¹.

¹ Universidade de Rio Verde, alicebusatta2610@gmail.com
² Universidade Federal de Uberlândia, anacnogueirac@gmail.com
³ Universidade de Rio Verde, alissonnum@hotmail.com
⁴ Universidade de Rio Verde, larissadsresende@gmail.com
⁵ Universidade de Rio Verde, larissaf007@hotmail.com
⁶ Universidade de Rio Verde, medlaura30@gmail.com
⁷ Universidade de Rio Verde, trombetta.mtt@gmail.com
⁸ Universidade de Rio Verde, milenakurose@gmail.com
⁹ Universidade de Rio Verde, rcpaula93@gmail.com
¹⁰ Universidade de Rio Verde, tatiminakami@gmail.com
¹¹ Universidade de Rio Verde, fontana@unirv.edu.br

Resumo

Objetivo: compreender as causas etiológicas e a fisiopatologia da incontinência urinária. **Método:** O presente estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura das bases de dados Cochrane Brasil, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed (United States National Library of Medicine), SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e ScienceDirect. Para tanto, utilizou-se os descritores: Incontinência Urinária Feminina; adequando-os conforme o *site* de pesquisa. **Resultados:** Há uma complexidade envolvida no processo fisiológico de armazenamento e posteriormente o esvaziamento da bexiga, para que ocorra de forma correta é necessário vários fatores estarem alinhados, como diferentes músculos e nervos. O diagnóstico da IU é facilmente dado pelos próprios doentes, demonstrando dificuldade somente na distinção entre os diversos tipos, particularmente em doentes mais idosos ou pacientes com a capacidade de expressão limitada. O tratamento da incontinência urinária em mulheres adultas é um processo iterativo. **Considerações Finais:** Existem cinco classificações para a infeção urinária (IU), sendo elas a IU de urgência, a IU de esforço, a IU de regurgitação, a IU funcional e a IU mista. Se enquadra como uma doença que





pode levar a uma baixa da qualidade de vida do paciente e causar situações constrangedoras, além dos distúrbios psicológicos, podem causar também uma ansiedade devido às limitações biológicas, desenvolvendo quadros de aflição por conta de sentimentos de vergonha, trazendo prejuízos nas atividades sociais.

Palavras-chave: Incontinência Urinária; Mulheres; 3ª palavra.

Área Temática: Saúde da Mulher

E-mail do autor principal: alicebusatta2610@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU), de acordo com a *International Continence Society*, consiste na queixa de perda involuntária de urina, classificando-a em: Incontinência Urinária de Esforço (IUE), Incontinência Urinária de Urgência (IUU) Incontinência Urinária Mista (IUM) (OLIVEIRA; LOPES, 2016).

A IUE acontece devido a uma deficiência no suporte da bexiga e da uretra, feita pelos músculos do assoalho pélvico, ou por uma fraqueza ou lesão do esfíncter uretral. Nessa condição, ocorre a perda de urina quando a pessoa realiza esforços com o abdômen, a exemplo de tossir, espirrar, correr, rir, pegar peso, levantar e andar. Por sua vez, a IUU ocorre quando a bexiga está hiperativa, isto é, quando há a contração da bexiga sem o comando voluntário, o que resulta em um desejo repentino e incontrolável de urinar. Por fim, a IUM está associada a situações em que tanto o estresse quanto a urgência provocam a perda de urina (SBU, 2021).

Mundialmente, é estimado que entre 25-45% da população sofra com essa condição. A sua prevalência é aproximadamente três vezes superior em indivíduos do sexo feminino do que do sexo masculino (MILSOM, 2018).

A ocorrência de incontinência urinária em mulheres está comumente atrelada a disfunções dos músculos da bexiga e do assoalho pélvico, que costumam ocorrer durante a gravidez, parto e após a menopausa (AOKI, 2017). Além disso, acredita-se que a utilização de contraceptivos orais está associada ao desenvolvimento de IU em mulheres, fatos que tornam a mulher mais suscetível a essa condição, independentemente da faixa etária analisada (VAUGHAN, 2020).

Muitas vezes, as mulheres acometidas pela IU acabam por não apresentarem a queixa aos seus médicos em função de vergonha do sintoma ou pela falta de conhecimento, o qual





consiste na errônea crença de que a perda urinária é comum conforme ocorre o envelhecimento (LUKACZ, 2017). Esses fatores contribuem para que essa condição seja diagnosticada somente quando o paciente já está em estágios mais avançados de doenças diversas, como infecções urinárias, câncer ou até mesmo problemas neurológicos (LUKACZ, 2017). Por esse motivo, é importante que a causa da perda urinária seja identificada logo quando ocorra o seu início, para que possa ser devidamente tratada.

O tratamento da IU tanto em mulheres quanto em homens pode ocorrer de múltiplas formas, atuando tanto em mudanças de comportamento e estilo de vida, quanto por meio medicamentoso. A depender do interesse do paciente, há também a possibilidade de utilização da via cirúrgica, em que se utiliza, principalmente, o procedimento de tipoia midurethral para casos de IUE e de estimulação percutânea do nervo tibial para casos de IUU (LUKACZ, 2017).

Sob essa perspectiva, o objetivo deste trabalho foi compreender as causas etiológicas e a fisiopatologia da incontinência urinária. Ademais, procura-se elencar as atuais formas de diagnóstico e tratamento dessa condição, e demonstrar a importância de propagar o conhecimento acerca da IU, tendo em vista as implicações psicossociais que ela causa na vida da mulher.

2 MÉTODO

O presente estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura das bases de dados Cochrane Brasil, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed (United States National Library of Medicine), SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e ScienceDirect. Para tanto, utilizou-se os descritores: Incontinência Urinária (IU); IU Feminina; adequando-os conforme o *site* de pesquisa. A partir dessa pré-seleção, um total de 28 artigos foram identificados e tiveram seus respectivos títulos e resumos analisados, conforme os critérios de inclusão e exclusão definidos, para que fosse averiguado a sua real relação com a temática escolhida.

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção dos trabalhos foram: artigos originais publicados em língua espanhola, inglesa ou portuguesa, durante o período compreendido de 2000 a 2021, cuja temática era adequada à proposta da pesquisa. Por sua vez, os critérios de exclusão foram artigos que não abordavam a temática do estudo ou que estavam duplicados. Com base nessa seleção, 12 artigos foram lidos na íntegra e compuseram a amostra bibliográfica final para a elaboração deste trabalho e narração dos resultados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO





3.1 Fisiopatologia e Etiologia

Há uma complexidade envolvida no processo fisiológico de armazenamento e posteriormente o esvaziamento da bexiga, para que ocorra de forma correta é necessário vários fatores estarem alinhados, como diferentes músculos e nervos. Se qualquer dos componentes apresentar falhas, é possível resultar no desenvolvimento de IU. Sendo assim, a IU pode ser dividida em cincos tipos clínicos distintos de forma fisiopatológica (CÂNDIDO, 2017).

Entre eles, temos a IU de urgência decorrente principalmente de danos neurológicos, doenças degenerativas e diabetes, que se caracteriza por necessidade urgente e inadiável de urinar. Há também a IU de esforço, resultante do enfraquecimento do suporte muscular ou do esfíncter uretral, por vezes ocorre em consequência de espirro, tosse ou risada. A IU de regurgitação advém da distensão progressiva do órgão e perda da capacidade de contração, e geralmente presente por uma obstrução do fluxo. Outrossim, a IU funcional se apresenta quando o indivíduo reconhece a necessidade de urinar, mas está impossibilitada de ir ao banheiro devido a alguma doença ou complicação que a impede de chegar ao banheiro por conta própria. E por fim, a IU mista que é a associação de 2 ou mais tipos em conjunto (CÂNDIDO, 2017).

Sendo, assim, ser do sexo feminino já é uma presiposição para desenvover IU. Logo, que fatores como gravidez,menopausa, parto e histórico de histerectomia são eventos exclusivos para as mulheres. A menopausa em particular altera a estática pélvica, devido às mudanças hormonais ocorridas durante tal episódio. Ademais, o hipoestrogenismo pósmenopausa influencia a IU na mulher e colabora para sintomas urinários como disúria, urgência e frequência. Entretanto, há fatores que afetam ambos os sexos, como a obesidade, diabetes e tabagismo (MARINHO, 2006).

3.2 Diagnóstico

O diagnóstico da IU é facilmente dado pelos próprios doentes, demonstrando dificuldade somente na distinção entre os diversos tipos, particularmente em doentes mais idosos ou pacientes com a capacidade de expressão limitada. Sendo assim, primeiramente, conhecer a história clínica, na tentativa de caracterizar o mais corretamente possível as suas perdas urinárias: tempo e modo de evolução, circunstâncias de aparecimento, gravidade, se interfere nas suas atividades diárias. A correta caracterização da forma como se perde a urina é fundamental para distinguir os dois grandes grupos de incontinência urinária, IUU e IUE (NUNES, 2010).





Além disso, relativo ao diagnóstico diferencial da IU, o exame urodinâmico é considerado o padrão-ouro para avaliar a função do trato urinário inferior. Esse se refere a um conjunto de exames composto por: estudo do fluxo urinário livre, cistometria de enchimento, estudo de pressão-fluxo e medidas da função uretral, sendo capaz de complementar a anamnese. Desse modo, possibilita a exclusão ou validação de outras patologias, recomendado para todas as mulheres incontinentes, principalmente nos casos menos complicados de incontinência (OLIVEIRA; LOPES, 2016).

3.3 Tratamento

O tratamento da incontinência urinária em mulheres adultas é um processo iterativo. Para algumas mulheres afetadas, a incontinência urinária causa incômodo e intrusão suficiente para justificar a consideração do tratamento. As opções variam de modificação do estilo de vida a intervenções cirúrgicas mais invasivas. Este espectro de envolvimento no tratamento da incontinência urinária muda ao longo da vida da mulher e reflete as mudanças nas prioridades e preferências de saúde (SANGE *et al.*, 2008).

O tratamento da síndrome da bexiga hiperativa (IUU) é, principalmente, conservador e inclui o ensino de manobras para inibir as contrações involuntárias do detrusor e o fortalecimento das estruturas musculares do assoalho pélvico com exercícios direcionados – PFMT (treinamento dos músculos do assoalho pélvico). Por sua vez, o tratamento farmacológico também pode ser considerado (antimuscarínico e \(\mathbb{B} \)3-agonistas) para controle dos sintomas. Outras linhas de tratamento incluem injeção intra-detrusor de neuroestimulação de toxina botulínica (eletroestimulação vaginal, eletroestimulação tibial anterior ou neuromodulação) e, excepcionalmente, enterocistoplastia de aumento da bexiga (MOTA, 2017).

O manejo inicial da IUE inclui redução de peso, treinamento dos músculos do assoalho pélvico e biofeedback. Se o tratamento conservador para IUE falhar, os pacientes podem receber tratamento cirúrgico. As opções cirúrgicas para mulheres incluem agentes de volume uretral e procedimentos de suspensão do colo da bexiga, incluindo procedimentos de malha uretral média, faixas pubovaginais, colpossuspensão e o esfíncter urinário artificial (AUS) (DOWNEY, 2019).

No caso de incontinência urinária mista, é fundamental a caracterização dos dois





componentes (esforço e hiperatividade) e deve ser tratado em uma primeira fase o componente predominante e que mais incomoda a doente, por intermédio do exame clínico (história e exame físico). Devem ser pesquisadas e identificadas eventuais causas reversíveis ou agravantes e realizado o seu tratamento específico (BOTELHO *et al.*, 2007).

As mulheres incontinentes raramente falam sobre o seu problema e, quando questionadas, muitas vezes procuram omitir por se sentirem constrangidas, por esta mesma razão, a grande maioria, não procura tratamento. Para tanto, a não intervenção do profissional refletirá negativamente na realização das atividades de vida diária. Sendo assim, na assistência à saúde da mulher, faz-se necessária a identificação do problema e de seus fatores de risco, bem como a inclusão de intervenções para o tratamento adequado relacionados à perda urinária feminina (HIGA *et al.*, 2008).

3.4 Impactos Psicossociais

A Incontinência urinária se enquadra como uma doença que pode levar a uma baixa da qualidade de vida do paciente. A incapacidade natural, de conter os fluidos, pode levar a situações constrangedoras no dia a dia dessas pessoas. Com isso, pode ocorrer o desenvolvimento de quadros clínicos de depressão, além do isolamento, devido ao medo de ocorrer episódios de incontinência, tais fatos acabam alterando a vida cotidianas limitando as atividades e afetando o convívio social (CARVALHO *et al.*, 2014).

A IU pode causar vários distúrbios psicológicos, principalmente em mulheres, pois vão causar uma ansiedade devido às limitações biológicas que podem desenvolver quadros de aflição por conta de sentimentos de vergonha. O medo constante de sofrer rejeição também é uma realidade na vida das mulheres com IU, afinal, a perda abrupta de urina leva a uma baixa na autoestima gerando um grande impacto social (ROSA *et al.*, 2017)

No ambiente de trabalho as mulheres portadoras de IU, podem passar ainda mais pois situações de constrangimento. Afinal, é de grande preocupação para as pessoas que possuem essa patologia se haverá disponibilidade de banheiros a todo momento, o que acaba limitando o ambiente de trabalho. Outro fator associado, é o odor e o cheiro característico da urina, que caso ocorra algum vazamento de urina de maneira inesperada, pode causar um desconforto pessoal. Além dos fatores sociais, a IU poderá desenvolver lesões cutâneas como dermatite amoniacal, devido a um maior contato com a pele e a urina, além de infecções urinárias





repetidas, o que pode comprometer o rendimento no ambiente de trabalho (ROSA et al., 2017).

Em relação aos idosos, a IU quase não afeta de maneira intensa a qualidade de vida. Um estudo realizado municípios de Petrolina e Juazeiro com idosos com idade igual ou superior a 60 anos, revelou que IU foi confirmada por 47,50% das idosas, porém o impacto social da IU foi considerado baixo de acordo com a resposta desses idosos (PITANGUI *et al.*, 2012). Foram realizados 14 estudos prévios, onde 50% dos pacientes reportaram que a IU afetava apenas um pouco a sua vida ou não relataram ser um problema importante perder um pouco de urina (SILVA *et al.*, 2009).

A IU, com o passar da idade, vai se tornando um processo natural do envelhecimento. Em mulheres e homens mais jovens que possuem essa patologia ela pode interferir diretamente na qualidade de vida e causar impactos no convívio social. Pode ocorrer um comprometimento no ambiente de trabalho, na prática de esportes e de atividades físicas além da vida sexual. Em relação aos idosos, há uma maior aceitação desse distúrbio fisiológico e com isso não relatam grandes impactos na qualidade de vida deles.

4 CONCLUSÃO

Existem cinco classificações para a infeção urinária (IU), sendo elas a IU de urgência decorrente principalmente de danos neurológicos, doenças degenerativas e diabetes, que tem como característica principal a necessidade urgente e inadiável de urinar, a IU de esforço, resultante do enfraquecimento do suporte muscular ou do esfíncter uretral, a IU de regurgitação advém da distensão progressiva do órgão e perda da capacidade de contração, a IU funcional caracterizada pelo indivíduo reconhece a necessidade de urinar, mas está impossibilitado de ir ao banheiro devido a alguma doença ou complicação que a impede de chegar ao banheiro por conta própria e a IU mista que é a associação de 2 ou mais tipos em conjunto. A Incontinência urinária se enquadra como uma doença que pode levar a uma baixa da qualidade de vida do paciente. E por fim, a incapacidade natural, de conter os fluidos, pode levar a situações constrangedoras no dia a dia dessas pessoas, além dos distúrbios psicológicos, principalmente em mulheres, podem causar também uma ansiedade devido às limitações biológicas, desenvolvendo quadros de aflição por conta de sentimentos de vergonha, trazendo prejuízos nas atividades sociais.

REFERÊNCIAS





AOKI, Y. et al. Urinary Incontinence in Women. **Nature Reviews Disease Primers**. v. 3, 2017. Disponível em: https://www.nature.com/articles/nrdp201742.

BOTELHO, F. et al. Incontinência Urinária Feminina **Acta Urológica**, v. 24, n. 1, p. 79-82, 2007.

CARVALHO, Maitê Peres de. Et al. The impact of urinary incontinence and their associated factors in elderly women. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2014; 17(4):721-730

GOLDMAN, Lee, AUSIELLO, Dennis - Cecil – Tratado de Medicina Interna – 23º edição - Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2011.

DOWNEY, A.; INMAN, R. D. Recent advances in surgical management of urinary incontinence. **F1000Research**, v. 8, p. 1–11, 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31448082/.

HIGA, R. et al. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 1, p. 187–192, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0080-62342008000100025.

LUKACZ, E. S. et al. Urinary Incontinence in Women: a review. **The Journal of the American Medical Association**. v. 318, n. 16, 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29067433/

MILSOM, I.; GYHAGEN, M. The Prevalence of Urinary Incontinence. **Climacteric**. v. 22, n. 3, p. 217-222, 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30572737/.

MOTA, R. L. Female urinary incontinence and sexuality. **International Braz J Urol**, v. 43, n. 1, p. 20–28, 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28124522/.

OLIVEIRA, L. D. R.; LOPES, M. H. B. M. Validação da versão brasileira do Gaudenz-Fragebogen: utilizado para o diagnóstico diferencial da incontinência urinária feminina. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, 2016.

PITANGUI, Ana Carolina Rodarti, Silva, Rosemary Gonçalves da e Araújo, Rodrigo Cappato dePrevalência e impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de idosas institucionalizadas. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2012, v. 15, n. 4.pp. 619-626

ROGERS, R. G. et al. Um relatório conjunto da associação uroginecológica internacional (IUGA) / sociedade de continência internacional (ICS) sobre a terminologia para a avaliação da saúde sexual de mulheres com disfunção do assoalho pélvico. **Jornal Internacional de Uroginecologia**, v. 20, p. 647-666, 2018.





ROSA L, Zanini MTB, Zimermmam KCG, Ghisi MG, Policarpo CM, Dagostin VS, Salvador MB. Impact on the daily lives of women with urinary incontinence. ESTIMA, v.15 n.3, p. 132-138, 2017. DOI: 10.5327/Z1806-3144201700030003

SANGE, C. et al. Urinary incontinence in Muslim women. **Nursing times**, v. 104, n. 25, p. 49–52, 2008. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28681849/.

SILVA, L; LOPES, MHBM. Incontinência urinária em mulheres: razões da não procura por tratamento. Rev. Esc. Enferm. USP. 2009; 43: 72-8.

VAUGHAN, C. P.; MARKLAND, A. D. Urinary Incontinence in Women. **Annals of Internal Medicine.** v. 172, n. 3, 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32016335/





CAPÍTULO 29

MENINGITE BACTERIANA NEONATAL E PEDIÁTRICO: PANORAMA SEMIOLÓGICO E EPIDEMIOLÓGICO

<u>Kássia Karoline Barcelos¹</u>, Laura Vilela Buiatte Silva², Moreno Coelho Cyríaco³, Matheus Neres Batista⁴, Desirée Vieira Leopardo⁵, Histenio Siqueira Afonso Borges⁶, Giovanna Mantovany Santos Silva⁷, Edmar Soares de Andrade⁸, Sara Veronesi Prearo⁹, Ester Veronesi Prearo¹⁰, Gabriella Peruzzi Toniato¹¹, Lara Cândida de Sousa Machado¹².

¹Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil. (kassiakbarcelos@gmail.com)

²Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil. (medlaura30@gmail.com)

³Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil. (morenocoelhocyriaco@gmail.com)

⁴Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Goianésia, Goiás, Brasil. (matheusneresbatbat@gmail.com)

⁵Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil. (desireevieiraleopardo@gmail.com)

⁶Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil. (histenioborges@gmail.com)

⁷Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil. (giovannamantovany13@gmail.com)

⁸Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil. (soaresedmar649@gmail.com)

⁹Acadêmico de Medicina do Centro Universitário de Goiatuba, Goiatuba, Goiás, Brasil. (saraveronesiprearo@gmail.com)

¹⁰Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (esterprearo@hotmail.com)

¹¹Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil.





(gabi_peruzzi@hotmail.com)

¹²Enfermeira, pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, docente efetiva do curso de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil

laramachado.enf@gmail.com

Objetivo: Analisar a ocorrência da meningite bacteriana na pediatria com um panorama semiológico e epidemiológico. Metodologia: Trata-se de um estudo ecológico, com abordagem quantitativa. Utilizou-se os dados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS) – DATASUS através do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) pelo item "Epidemiológicas e Morbidade", seção de "Doenças e Agravos de Notificações -2007 em diante (SINAN)". Foram incluídas as notificações anuais de casos de meningite no Brasil de 2017 a 2020, com faixa etária de 0 a 1 e 1 a 4 anos de idade. Os critérios de exclusão englobam dados sobre faixas etárias e ano que não fazem parte da seleção. Resultado e discussão: A ocorrência da meningite bacteriana em crianças é um dos principais achados da emergência pediátrica. A alta taxa de mortalidade e ocorrência, associada a essa doença, ainda se caracteriza como um problema de saúde pública. Caso a criança sobreviva a meningite na infância, deve-se atentar as possíveis sequelas, principalmente as neurológicas, que impactam diretamente na qualidade de vida. As principais complicações são a perda da qualidade auditiva, alterações no equilíbrio e sensibilidade devido a infecções nas meninges e suas complicações. As taxas de meningite na emergência pediátrica são instáveis, apresentando estágios de picos em alguns períodos do ano. As regiões do Brasil também apresentaram discrepância na incidência de casos. Locais e regiões do país mais desenvolvidas tiveram mais casos em comparação com regiões menos prósperas economicamente. Conclusão: O estudo demonstrou uma emergência de saúde na pediatria no que se refere a meningite bacteriana. Sendo necessário mais estudos e medidas de combate à doença mais eficientes para atenuar sua ocorrência e incidência no país.

Palavras-chave: Meningite Bacteriana; Pediatria; Epidemiologia.

Área Temática: Neonatologia e Pediatria.

E-mail do autor principal: (kassiakbarcelos@gmail.com)

INTRODUÇÃO

A meningite bacteriana (MGB) se caracteriza como uma inflamação que atinge as camadas de tecidos que envolvem o cérebro e a medula espinhal conhecida como meninges. Esta possui três camadas de tecido conjuntivo, a primeira delas é a dura-máter, uma camada fibrosa externa espessa e resistente, a segunda camada é a aracnóide camada mais fina e intermediária e a última camada a pia-máter que é mais interna e vascularizada. O espaço entre as camadas da meninges é conhecido como espaço subaracnóideo e é preenchido por licor. A inflamação de toda meninge é conhecida como meningite, causada pela proliferação de bactérias, vírus ou em casos menos comuns por parasitas (PARENTE, *et al.*, 2018).





Levantamento de dados indicam que a incidência estimada da ocorrência da meningite bacteriana é de 0,8 e 2,6 por 100.000 adultos por ano em países desenvolvidos. Considerando a taxa de países menos desenvolvidos essa prevalência pode ser 10 vezes maior. Dados de 2015 da Organização Mundial da Saúde (OMS) estimam em cerca de 2900.000 as mortes em todas as idades devido à meningite (CHRISTO, 2019).

No Brasil, a meningite é classificada como uma doença de notificação obrigatória que deve ser notificada em até 24 horas. Após o diagnóstico positivo da doença é necessária uma nova classificação de acordo com o tipo da doença em meningite tuberculosa, meningite por outra bactéria, meningite não especificada, meningite fúngica, meningite eosinofílica meningite asséptica, meningite por outra etiologia, meningite por Hemophilus e meningite por pneumococo. Em um período analisado, no Brasil, a meningite do tipo bacteriana não especificada representou 65,1% dos casos registrados no país (CHRISTO, 2019)

O risco de mortalidade ou do desencadeamento de complicações está atrelado a fatores como faixa etária, condições de saúde anteriores à ocorrência da meningite, gravidade e período de duração da doença durante sua manifestação. Os fatores de sequelas são determinados com base no tempo de início da terapia antimicrobiana efetiva. Estudos demonstraram que o principal agente etiológico da meningite bacteriana é *Streptococcus pneumoniae*. Dentre as principais complicações associadas a infância estão a baixa quantidade de neutrófilos e convulsões no momento da admissão pediátrica na emergência, sintomas de febre, irritabilidade, letargia, dor de cabeça além do sintoma mais determinante da doença, a rigidez na região do pescoço (SHIEH *et al.*, 2012).

As taxas de óbitos ainda são um problema de saúde pública pois permanecem altas, com uma variação de 5% a 30% dos casos de pessoas que são acometidas com a doença, e aproximadamente 50% dos pacientes com meningite, que sobrevivem, desenvolvem algum tipo de sequelas neurológicas. Em crianças com diagnóstico de meningite bacteriana, as sequelas mais frequentes incluem perda auditiva, coordenação motora, equilíbrio, paralisias de nervos cranianos, hemiparesia e as lesões neurológicas refletem em atrasos no desenvolvimento e baixo rendimento escolar (TEIXEIRA *et al.*, 2020)

O presente estudo tem como objetivo principal analisar o panorama geral MGB em crianças nos seus aspectos semiológicos e epidemiológicos. O levantamento de dados, feitos





nesse trabalho, tem como efeito demostrar a importância da alta incidência da MGB como um problema de saúde pública. O aspecto semiológico tem por objetivo demostrar as consequências dessa doença e como ela afeta a qualidade de vida das crianças.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo ecológico, cujas unidades de análise de área foram as Regiões brasileiras, que perfazem 5 elementos na amostra total. Os dados considerados no estudo estão compreendidos no intervalo de anos de 2017 a 2020. A população estudada foi o grupo infantil, residentes no Brasil, que foram notificados com diagnóstico por MB no período analisado. Para inclusão no estudo, considerou-se infantil qualquer indivíduo com idade ≤ 4 anos, sendo subdividido em 2 categorias: de 0 a 1 ano e de 1 a 4 anos. Os dados foram obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), realizado em outubro de 2021. O DATASUS é um sistema de informações do Ministério da Saúde (MS), que expõe dados indicativos ao número de internações no sistema público e privado hospitalar, registrando os casos de internação hospitalar, o tempo de internação, dados de perfil epidemiológico, números referentes à mortalidade, dentre outras informações.

Os presentes dados foram disponibilizados no Sistema de Informação e Agravos de Notificação (SINAN), por meio da notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória. Os dados foram identificados no sistema de dados, por meio da pesquisa da morbidade de notificação compulsória, através do código da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID 10) que foi desenvolvida pela OMS, para monitorar a incidência e prevalência de doenças, através de uma padronização universal das doenças e problemas de saúde pública. Tais informações estão disponíveis na internet para consulta livre na forma de dados agregados por região, ou seja, as mesmas não foram coletadas de maneira individualizada e nominal. Nesse sentido, não há qualquer possibilidade de dano de ordem física ou moral na perspectiva do indivíduo e das coletividades, por terem sidos respeitados os princípios contidos na resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. Desse modo, o presente artigo não demandou submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Rio Verde (CEP-UNIRV).

A análise de dados foi feita e organizada em tabelas descritivas e analíticas, a partir do software Microsoft Excel ®.





RESULTADOS

Entre o período de 2017 a 2020, no Brasil, foram registrados na faixa pediátrica 6.475 casos de 0 a 1 ano e 6.810 casos de 1 a 4 anos de meningite na população brasileira, o equivalente a 34,46% de todos os diagnósticos realizados neste período (38.542) (**Gráfico 1**).

Na amostra de casos, houve maior prevalência na faixa etária entre 1 ano a 4 anos, com 51,3% aproximadamente.

Na região Norte, 183 casos equivalem à faixa etária de menos de 1 ano e 159, de 1 a 4 anos, equivalente a 2,57% do total de casos dessa faixa etária (0 a 4 anos) (**Gráfico 2**).

Na região Nordeste, 662 casos equivalem à faixa etária de menos de 1 ano e 673, de 1 a 4 anos, equivalente a 10% do total de casos dessa faixa etária (0 a 4 anos) (**Gráfico 3**).

Na região Sudeste, 3.735 casos equivalem à faixa etária de menos de 1 ano e 4.443, de 1 a 4 anos, equivalente a 61,56% do total de casos dessa faixa etária (0 a 4 anos) (**Gráfico 4**).

Na região Sul, 1.617 casos equivalem à faixa etária de menos de 1 ano e 1.378, de 1 a 4 anos, equivalente a 22,5% do total de casos dessa faixa etária (0 a 4 anos) (**Gráfico 5**).

Na região Centro-Oeste, 278 casos equivalem à faixa etária de menos de 1 ano e 157, de 1 a 4 anos, equivalente a 3,28% do total de casos dessa faixa etária (0 a 4 anos) (**Gráfico 6**).

Gráfico 1. Casos de meningite no Brasil, nos anos de 2017 a 2020 em crianças de 0 a 4 anos;







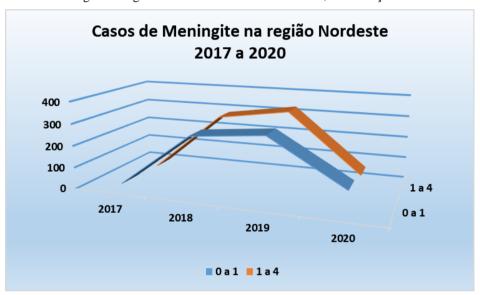
Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2021)

Gráfico 2: Casos de meningite na região norte nos anos de 2017 a 2020 em crianças de 0 a 4 anos;



Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2021)

Gráfico 3: Casos de meningite na região nordeste nos anos 2017 a 2020, em crianças de 0 a 4 anos.

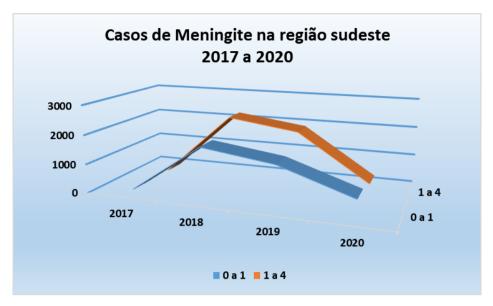


Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2021)

Gráfico 4: Casos de meningite na região sudeste nos anos 2017 a 2020, em crianças de 0 a 4 anos.







Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2021)

Gráfico 5: Casos de meningite na região sul nos anos 2017 a 2020, em crianças de 0 a 4 anos.



Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2021)

Gráfico 6: Casos de meningite na região centro-oeste nos anos 2017 a 2020, em crianças de 0 a 4 anos.







Fonte: Informações de Saúde (TABNET, 2021)

DISCUSSÃO

As meningites bacterianas agudas (MBA) são definidas como uma inflamação que atinge as leptomeninges e o espaço subaracnóideo. Apesar do avanço na área médica e nas pesquisas sobre a doença a MGB, ainda são responsáveis por uma elevada taxa de mortalidade. A MGB está no ranking das 10 maiores causas de mortalidade por doenças infecciosas no mundo, atingindo principalmente na população pediátrica (ANTONIUK *et al.*, 2011)

Um estudo com 77 crianças que receberam tratamento para a meningite bacteriana tiveram sequelas neurológicas. Cerca de 33 pacientes, ou seja, 43% das crianças analisadas e duas crianças morreram. No mesmo estudo, as complicações neurológicas afetaram mais crianças com faixa etária inferior a 12 meses (NAMANI *et al.*, 2013).

Um estudo feito em Kosovo a taxa de mortalidade das crianças diagnosticadas com MGB foi 5,4% e as complicações neurológicas atingem cerca de 22% dos casos. No mesmo estudo a meningite representou 63% dos pacientes com até 16 anos, já 74% dos casos de MGB pediátricas acometeram crianças abaixo dos seis anos de idade (NAMANI *et al.*, 2013).

É importante ressaltar a importância do primeiro atendimento clínico de crianças com suspeita ou com o diagnóstico já confirmado de meningite. As complicações neurológicas agudas e sequelas neurológicas, são evitadas ou reduzidas seus fatores de impacto no primeiro atendimento, e proporcionam o primeiro tratamento e a reabilitação dessas crianças (ANTONIUK *et al.*, 2011).





A literatura recente revela que a MBA em crianças está associada a um grande risco de complicações e sequelas neurológicas, com cerca de 40% dessa complicação além de uma considerável taxa de mortalidade, que pode chegar 10% (ANTONIUK *et al.*, 2011)

A pediatria, mais especificamente os neonatos, deve-se atentar pois as crianças apresentam maior risco de meningite devido à imaturidade da imunidade humoral e celular. A ausência de sinais clínicos evidentes no exame físico torna o diagnóstico de meningite mais difícil em neonatos em comparação com crianças com mais idade. Dentro dos recém-nascidos, a mortalidade representa 10-15% dos casos de MGB, e as sequelas a longo prazo, em crianças que sobrevivem, atingem cerca de 20-50% delas. O tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento é determinante para o controle das sequelas. Na pediatria, os déficits neurológicos podem acometer de forma leve ou grave, o que pode incluir déficits visuais, alterações motoras e de equilíbrio, doenças do ouvido médio e deficiências cognitivas e comportamentais devido o comprometimento encefálico (BAUD O, AUJARD Y, 2013).

Dentro dos aspectos semiológicos, a meningite apresenta um quadro febre, cefaleia intensa, náusea, delírio, vômito, rigidez de nuca, convulsões, prostração e confusão mental, sinais de irritação meníngea, acompanhados de alterações do líquido cefalorraquidiano. No curso da doença. A manifestação semiológica da meningite pode ser evidenciada por dois testes o Sinal de Kerning e Sinal de Brudzinski

Sinal de Kernig: serve para determinar irritação meníngea por meio dos movimentos dos membros inferiores. O paciente em decúbito dorsal, de barriga pra cima, o médico ou profissional de saúde vai fletir a coxa do paciente sobre o quadril e depois vai estica-la para a cima. O sinal de Kerning vai ser positivo quando o paciente sentir dor ao movimento de esticar as pernas ou também a incapacidade de estender o joelho.

Sinal de Brudzinski: O teste começa quando o examinador coloca uma das mãos abaixo da cabeça do paciente e fazer um movimento para flexionar o pescoço, com esse movimento há uma flexão dos quadris de maneira espontânea, ou seja, tem-se brudzinski positivo quando há uma flexão involuntária do paciente da perna sobre a coxa no momento que o profissional fletir a cabeça do paciente

Durante o aleitamento materno, a criança tem uma sintomatologia peculiar diante da MGB, inicialmente são caracterizados como gerais, ou seja são de difícil diagnóstico pois tem





sintomas típicos de outras patologias, como icterícia, irritabilidade, instabilidade térmica, recusa alimentar, desconforto respiratório, letargia, vômitos, agitação, grito meníngeo que é quando a criança grita, durante uma certa manipulação motora, principalmente quando as pernas são flexionadas quando há a troca de fraldas e recusa alimentar (BRASIL, 2009)

CONCLUSÃO

Os dados obtidos por meio do Datasus e informações reafirmam a necessidade de ações relacionadas a meningite na faixa etária de 0 a 4 anos, no Brasil, por meio da promoção e prevenção a saúde, com foco na Atenção Básica, visto que uma das faixas etárias mais vulneráveis, que é a pediatria, está sujeita a ter uma sintomatologia mais aguda e consequentemente mais grave, como as manchas hemorrágicas, estas que têm uma predisposição às extremidades do corpo. Além disso, deve-se alertar a importância da notificação compulsória dos casos pelos serviços de saúde, para maior fidedignidade da realidade na região e correto direcionamento e controle das atividades em saúde.

A meningite é uma doença endêmica, e tem a sua força de expressão na população influenciada por diversos fatores de risco, como os traumas na cabeça. Desta forma, a análise de fatores biológicos e ambientais e de acesso aos serviços de saúde permitem uma melhor intervenção buscando diminuir a propagação e o número de casos de MB no Brasil (SHIEH, *et al.*,2012)

REFERÊNCIAS

ANTONIUK, S A. *et al.* Meningite bacteriana aguda na infância: fatores de risco para complicações agudas e sequelas. **Jornal de Pediatria.** v. 87, n. 6. pp. 535-540.2011.

BAUD O, AUJARD Y. Neonatal bacterial meningitis. **Handb Clin Neurol**. 112:1109-13. 2013.

BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. Disponível em: http://www.datasus.gov.br. Acesso em: 08/10/2021.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica—7. ed. — Brasília: Ministério da Saúde, 2009.





CHRISTO, P. P. "Time is brain" also for bacterial meningitis. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**. v. 77, n. 4, pp. 221-223. 2019.

FERREIRA, J. O *et al.* Complicação inesperada de otite média aguda. **Rev Port Med Geral Fam.** Lisboa, v. 34, n. 5, pág. 317-321, out. 2018.

LUCAREVSCHI, B. R *et al.* Custos hospitalares da meningite causada por Streptococcus pneumoniae na cidade de São José dos Campos, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública.** v. 28, n. 4, p. 110-115, 2012.

NAMANI, S *et al.* prospectivo dos fatores de risco para complicações neurológicas na meningite bacteriana infantil. **Jornal de Pediatria**. 2013, v. 89, n. 3 pp. 256-262, 2013.

NAZIR, M *et al.* Cerebrospinal fluid lactate: a differential biomarker for bacterial and viral meningitis in children. Cerebrospinal fluid lactate: a differential biomarker for bacterial and viral meningitis in children. **Jornal de Pediatria**. v. 94, n. 1. 2018.

PARENTE, S. L *et al.* Fatores prognósticos em pacientes graves com meningite bacteriana adquirida na comunidade e lesão renal aguda. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 30, n. 2, pp. 153-159, 2018.

SHIEH, H. H *et al.* Fatores de risco para complicações neurológicas e sequelas em meningite bacteriana aguda em crianças. **Jornal de Pediatria**. v. 88, n. 2, 2012.

TEIXEIRA, D. C *et al.* Risk factors associated with the outcomes of pediatric bacterial meningitis: a systematic review. Please cite this article as: Teixeira DC, Diniz LM, Guimarães NS, Moreira HM, Teixeira CC, Romanelli RM. Risk factors associated with the outcomes of pediatric bacterial meningitis: a systematic review. J Pediatr (Rio J).159-67. **Jornal de Pediatria,** v. 96, n. 2 2020.

Vieira, M. A *et al.* Proposta de abordagem simplificada para suspeitas de meningites: relato de experiência de serviço de referência no estado do Piauí, 2007-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.** 27, n. 3. 2018.





CAPÍTULO 30

FATORES ASSOCIADOS AO SURGIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO EM NEONATOS EM TERAPIA INTENSIVA

Rayssa do Nascimento Sousa ¹, Maria Dhescyca Ingrid Silva Arruda ², Angélica Jesus Rodrigues Campos ³, Lillyan Ranieli Barbosa da Silva ⁴, Analice Andrade de Oliveira ⁵, Dayane Lins da Silva ⁶, Matheus Winicius Claudino Coutinho ⁷, Michelle Quaresma Cardoso ⁸, Walisson da Silva Vieira ⁹, Mariana Cunha de Albuquerque ¹⁰, Jonas Pereira Soares ¹¹, Caroline Taiane Santos da Silva ¹².

¹ Universidade Estadual do Piauí, (<u>rayssaaluno@gmail.com</u>)

² Faculdade São Francisco Paraíba, (dhescycaingrid20@gmail.com)

³ Universidade Federal do Piauí, (angelicajesus@ufpi.edu.br)

⁴ Centro Universitário Maurício de Nassau do Recife, (lillyanrani@hotmail.com)

⁵ Centro Universitário Maurício de Nassau do Recife, (andradeanalice 1@gmail.com)

⁶ Centro Universitário Maurício de Nassau do Recife, (dayanelins10@gmail.com)

⁷Centro Universitário Maurício de Nassau do Recife, (mwccoutinho@gmail.com)

⁸ Universidade Federal do Pará, (michelleqcardoso@gmail.com)

⁹ Faculdade Estácio do Rio Grande do Norte, (Walissonvieira.2010@gmail.com)

¹⁰ Universidade Federal de Sergipe, (mariana.albcunhas@gmail.com)

¹¹ Universidade Estadual do Piauí, (jonas09soares@gmail.com)

¹² Child Behavior Institute of Miami, (carolinetaiane.enfa@gmail.com)

Resumo

Objetivo: identificar os fatores associados ao surgimento de lesões por pressão em neonatos em terapia intensiva. Resultados: entre os fatores associados estão: baixo peso ao nascer, prematuridade que são fatores intrínsecos ao recém-nascido e uso prolongado de dispositivos médicos que está ligado à assistência à saúde. Esses fatores sofrem influência direta dos fatores de proteção, que quando existentes auxiliam na redução dos índices de surgimento das lesões, a saber: mudanças de decúbito, limpeza adequada, utilização de escalas de avaliação da pele e outras estratégias e intervenções de acordo com a necessidade individual de cada recémnascido. O conhecimento dos profissionais de saúde é considerado de suma importância para o cuidado efetivo e prevenção das lesões. Conclusões: há urgência na implementação de medidas preventivas em UTINs, em decorrência da fragilidade e suscetibilidade dos recém-nascidos a lesões por pressão. Dessa forma, a busca por melhora na qualidade do serviço é alcançada





oferecendo uma assistência com o menor risco para o paciente.

Palavras-chave: Recém-Nascido; Lesão por Pressão; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

Área Temática: Neonatologia e Pediatria.

E-mail do autor principal: rayssaaluno@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A pele compõe aproximadamente 13% de toda superfície corporal de um neonato, este órgão se configura em sua constituição pela epiderme, derme e subcutâneo. A epiderme tem o estrato córneo camada mais superficial, formado por lipídios e ácidos graxos, onde por sua vez é coberto por um envoltório celular cornificados com adição de proteína e queratina a camada basal onde tem em sua formação células cubóides que limita a epiderme da derme. (MARTINS; TAPIA, 2009; FONTANELE; CARDOSO, 2011).

A pele tem como função em ser a barreira do meio externo e interno, protegendo contra a perda de água, infecções por microrganismos, promove a regulação da temperatura, com também, protege contra traumas e radiação (FONTANELE; PAGLIUCA; CARDOSO, 2012)

Durante o período gestacional a barreira epidérmica do recém-nascido (RN) começa a sua formação com desenvolvimento histológico completo com 34 semanas de gestação. Ao nascimento, o estrato córneo do neonato a termo é semelhante ao do adulto, apesar do RN prétermo possuir uma menor camada de estrato córneo com células mais finas. Embora, tanto o RN a termo e pré-termo possuem maior predisposição ao desenvolvimento de lesões de pele em decorrência ao aumento da permeabilidade ocasionando uma maior perda de água, distúrbios eletrólitos, distemia e maior exposição aos irritantes do ambiente e os agentes infecciosos (SANTOS; COSTA, 2014).

Em decorrência a maturidade funcional da pele dos neonatos relacionado ao manejo inadequado dos profissionais que realizam a assistência à saúde, aproximadamente 80% da mortalidade e morbidade dos neonatos está associada a traumas ou alterações da função normal da pele (MARTINS; TAPIA, 2009).

Sendo que a ocorrência de lesão por pressão é um indicador da qualidade da assistência à saúde prestada ao paciente, impactando negatividade a segurança do paciente e a sua incidência utilizada na avaliação e propostas de novas estratégias e protocolos para sua prevenção (SIMÃO; CALIRI; SANTOS, 2013; STRAZZIERI-PULIDO *et al.*, 2018).





O National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) padronizou o conceito de úlcera por pressão no qual definiu como: "dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta, e pode ser dolorosa".

Na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) se tem como fatores de risco para a ocorrência de lesão por pressão em neonatos: a exposição da pele a radiação e substâncias químicas, umidade, excreções, secreções, entre outros. Sendo assim, necessário que o aperfeiçoamento dos profissionais de saúde com a finalidade de melhorar a assistência prestada ao recém-nascido, empregando evidências científicas com intuito de auxiliar na assistência através da tomada decisão, escolha de produtos, e técnicas a serem utilizadas (AREDES; FONSECA, 2017).

Assim, na UTIN umas das principais preocupações da equipe assistencial estão relacionadas a manutenção da integridade da pele e prevenção de lesões, além de realizarem a utilização de escalas com a finalidade de melhorar a qualidade da assistência, reduzindo as complicações decorrentes a LP, tempo de hospitalização, mortalidade e custos para o tratamento. Logo, se faz necessário a aplicação de medidas preventivas por meio de uma avaliação criteriosa e contínua do risco de cada paciente possui para desenvolver esse problema (FARIA; KAMADA, 2017a; FARIA; KAMADA, 2017b).

Os pacientes que estão em terapia intensiva são mais susceptíveis a ocorrência de lesão por pressão em decorrência das alterações na circulação sanguínea, instabilidade hemodinâmica, utilização de drogas vasoativas associado a outros fatores (APOLD; RYDRYCH, 2012).

Através do presente estudo objetivou-se identificar os fatores associados ao surgimento de lesões por pressão em neonatos em terapia intensiva.

2 MÉTODO

O presente estudo consiste em uma uma revisão integrativa da literatura, que segundo Botelho; Cunha e Macedo (2011) permite identificar as evidências científicas a respeito da temática de interesse e apresentar a síntese dos resultados obtidos através da análise da literatura.

Para tal, optou-se por sistematizar a busca de acordo com as etapas indicadas por Mendes; Silveira e Galvão (2008) escolha do tema e definição do problema de pesquisa;





delimitação e busca nas bases de dados; caracterização dos artigos; avaliação da amostra; análise dos resultados obtidos na literatura e divulgação dos dados.

Definiu-se a questão de pesquisa "Quais os fatores associados ao surgimento de lesões por pressão em neonatos em terapia intensiva", delineada em razão da estratégia PICo (Paciente, Interesse e Contexto), onde P: Neonatos; I: Lesão por Pressão; Co: Internação em UTI Neonatal. A partir da pergunta norteadora, identificou-se os descritores a serem utilizados na busca, bem como os operadores *booleanos*, apresentados no quadro 1.

As bases de dados definidas para a pesquisa foram: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados de Enfermagem (BDENF), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE via PubMed) e SCOPUS. A busca nas bases ocorreu entre 27 de outubro e 04 de novembro de 2021.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos disponíveis integralmente, nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicados entre 2011 e 2021. Definiu-se que seriam excluídos: teses, dissertações, artigos duplicados nas bases de dados e artigos que não respondessem à questão norteadora da pesquisa.

Quadro 1. Representação das estratégias de busca utilizadas nas bases de dados.

BASES	ESTRATÉGIA
BDENF	((Recém-Nascido) <i>OR</i> (Neonato)) <i>AND</i> ((Lesão por Pressão) <i>OR</i> (Úlcera por Pressão)) <i>AND</i> ((Unidades de Terapia Intensiva Neonatal) <i>OR</i> (CTI Neonatal)
LILACS	OR (UTI Neonatal))
IBECS	
MEDLINE	(((Infant, Newborn) OR (Neonate)) AND (Pressure Ulcer)) AND ((Intensive
SCOPUS	Care Units, Neonatal) OR (Neonatal ICU))

Fonte: Autores, 2021.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da busca nas bases de dados foram identificados 101 documentos. Em seguida, foram incluídos 22 que correspondiam aos critérios previstos. A partir da leitura dos títulos e resumos das publicações, excluíram-se 13 artigos pois, 7 se encontravam repetidos, 1 era relato de experiência, 4 não se referiam a população pediátrica e 1 não respondeu a questão de pesquisa. Ao final do processo, 9 artigos tiveram seu conteúdo lido integralmente, foram





analisados e tiveram suas informações apresentadas no quadro 2.

Quadro 2. Apresentação dos artigos da amostra de acordo com os autores/ano, título, objetivos, tipo de estudo e resultados.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	FATORES ASSOCIADOS A LPP
Acevedo et al. (2018)	Prevalência de lesões por pressão, incontinência, dermatite associada à incontinência e fatores de risco para o desenvolvimento de lesões por pressão em um hospital materno infantil terciário	Determinar a prevalência de LPP, incontinência e CDI em pacientes pediátricos. Descrever as características sociodemográficas dos pacientes acometidos por LPP e CID, bem como as características estruturais das lesões que sofrem. Determinar a frequência de diferentes fatores de risco relacionados ao aparecimento de LPP em pacientes pediátricos	Transversal	O peso do próprio corpo quando está em uma constante posição e por tempo prolongado em superfícies como colchão ou assento. dispositivos como: talas, imobilizadores, colares, cateteres, sensores de monitoramento, máscaras, equipamento para ventilação não invasiva, tubos endotraqueais, sistemas de compressão e entre outros, são utilizados.
Boyar (2018)	Outcomes of a Quality Improvement Program to Reduce Hospital-acquired Pressure Ulcers in Pediatric Patients	Desenvolver e implementar um protocolo de debrief e avaliar a conformidade e a implementação de um pacote de prevenção abrangente para diminuir a incidência geral e a gravidade de úlceras por pressão (UPs) pediátricas / IPs de uma forma gratuita hospital infantil	Descritivo	UPs relacionadas a dispositivos médicos (dispositivos respiratórios; cateteres intravenosos periféricos; cateteres centrais; traqueostomias); internações de longo prazo.
Celda <i>et al.</i> (2020)	Prevención de úlceras por presión en neonatos con ventilación mecánica no invasiva	Determinar o curativo mais eficaz (hidrocolóide ou espuma de poliuretano) em neonatos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica do Hospital Clínico Universitario de Valencia, submetidos à ventilação mecânica não invasiva para prevenção de úlceras por pressão nasal e / ou facial	Observacional, prospectivo e analítico	A ventilação mecânica não invasiva (NIV) propcia surgimento de lesões por pressão quando há o uso incorreto desse dispositivo e com longa duração.
Molina et al. (2012)	A prospective, longitudinal study to assess use of continuous and reactive low- pressure mattresses	Medir a incidência de novas UPs relacionadas ao PMSS em pacientes da UTIP com risco de desenvolver UPs com os quais a medida preventiva	Observacional, descritivo, prospectivo e longitudinal	Ventilação mecânica convencional, sedação e medicamentos, nutrição parenteral e enteral e dispositivos médicos. Internações devido a





	to reduce pressure ulcer incidence in a pediatric intensive care unit	sendo avaliada foi usada; e Comparar a incidência no grupo de pacientes estudados com um valor de grupo estimado em uma população semelhante (crianças com risco de UP)		distúrbios do aparelho respiratório. O tempo médio de internação dos pacientes de 12,7 dias.
Molina <i>et al.</i> (2018)	Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units	Descrever e analisar a incidência de UPs na população neonatal internada. a 6 hospitais espanhóis e sua associação com fatores de risco e medidas preventivas	Multicêntrico, prospectivo e observacional	Baixos escores na versão em espanhol da Neonatal Skin Risk Assessment Scale (e-NSRAS), o uso de ventilação mecânica não invasiva, e o tempo de internação, o método canguru influenciou na prevenção de UP.
Grosvenor et al. (2016)	Skin injury prevention in an Irish neonatal unit: An action research study	Melhorar a avaliação da pele e práticas de cuidados com a pele para neonatos em uma região ambiente neonatal, auxiliando enfermeiras a criar um mudar a sua prática por meio da implementação ção de uma ferramenta de avaliação de risco de pele	Pesquisa-Ação Participativa	Estado físico; condição de doença de base: condição da pele; nutrição; Adoção de medidas preventivas relacionadas a equipamentos e assistência.
Razmus; Beringe, (2017)	Pressure Ulcer Risk and Prevention Practices in Pediatric Patients: A Secondary Analysis of Data from the National Database of Nursing Quality Indicators®	Agregar conhecimento sobre a frequência da avaliação do risco de úlcera por pressão em pacientes pediátricos hospitalizados e o uso de intervenções de prevenção de úlcera por pressão, de forma geral e por tipo de unidade	Secundário descritivo	Mobilidade, incapacidade de redistribuir a pressão na pele. Termorregulação alterada, Metabolismo, Dispositivos de sondas, vias áreas, traqueostomias e entre outros.
Sousa <i>et al</i> . (2011)	O cuidado de enfermagem com a pele do recém- nascido na unidade de terapia intensiva neonatal	Descrever o cuidado da equipe de enfermagem com a pele do RN internado na UTIN e identificar, caso ocorram, as lesões que venham a surgir na pele desse RN, e assim, produzir dados que possam nortear as ações de enfermagem no sentido de sensibilizar quanto a importância do cuidado com a pele dos neonatos	Exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa	Fatores de proteção: lavar as mãos para evitar infecção cruzada, higiene da pele, mudança de Decúbito, supervisionar cateterismo umbilical, e o acesso periférico, Precaução quanto ao esparadrapo, Posicionamento dos sensores e de oxímetro como cuidados após fixação da





				sonda; troca de fraldas.
Visscher et al. (2013)	A quality- improvement collaborative project to reduce pressure ulcers in PICUs	Desenvolver e implementar uma intervenção de melhoria da qualidade (QI) para reduzir as UP em 50% em UTIs de um centro de saúde	Prospectivo	LPS associadas a dispositivos médicos; máscaras faciais NIPPV e tubos de traqueostomia e laços lesões por máscara facial, 46% tiveram diagnósticos associados a anomalias craniofaciais (por exemplo, micrognatia); Redução obtida através de medidas preventivas.

Fonte: Autores, 2021.

O recém-nascido possui fragilidades em decorrência de alguns fatores, tais como, baixo peso ao nascer e prematuridade que são fatores intrínsecos ao neonato presentes na literatura e que repercutem na qualidade de vida. Desse modo, percebe-se que essas fragilidades favorecem o surgimento das lesões por pressão na Unidade de Terapia Intensiva, em virtude da fragilidade natural imposta por essas condições ligadas à permanência prolongada no respectivo ambiente, ausência da mudança de decúbito e realização frequente de alguns procedimentos (ACEVEDO et al., 2018).

De acordo com Visscher *et al.* (2013); Molina *et al.* (2012); Celda *et al.* (2020) a ocorrência de LPP está intimamente associada a dispositivos médicos, este é o principal fator relacionado ao surgimento de LPP, seja pelo mal posicionamento do equipamento ou uso prolongado, essas lesões podem ser agravadas e até mesmo mascaradas pelo efeito da manipulação acidental ou voluntária pelo paciente além de seu sistema de fixação principalmente na remoção, ancoragem e proteção dos dispositivos de saúde. Entre os quais estão incluídos as máscaras faciais e tubos de traqueostomia, cateteres intravenosos periféricos; cateteres centrais, talas, imobilizadores e sensores de monitoramento (ACEVEDO *et al.* 2018; BOYAR, 2018; RAZMUS; BERINGE, 2017).

De acordo com Celda *et al.* (2020) alguns recém-nascidos submetidos à ventilação mecânica apresentam maiores chances de desenvolver LPP mucosas das fossas nasais, em decorrência da utilização prolongada do dispositivo, sendo assim, utiliza-se alguns critérios durante a escolha da cânula correta, a saber a cânula de RAM por possuir muitas vantagens e eficácia no público pediátrico e consequentemente fornecendo uma melhor qualidade de vida para o recém-nascido e diminuindo as sequelas ocasionadas pelo procedimento no qual foi





submetido.

Boyar (2018) mostra em seu estudo que o protocolo de *Debrief*, auxilia significativamente na diminuição de casos de úlceras por pressão no recém-nascido, através da identificação de riscos que possam influenciar no surgimento da lesão por pressão, como o uso de cateteres prolongado e realização de procedimentos invasivos no neonato.

A escala de *Braden* é bastante utilizada neste contexto, a fim de prevenir o surgimento da lesões por pressão e diante disso, favorece aos profissionais novos métodos para tratar as LPPS através de uma avaliação holística para que haja a inspeção em busca de novas lesões no neonato, deve-se haver uma reavaliação regularmente no sentido de buscar fatores que possam agravar o quadro clínico do paciente e que sejam utilizadas estratégias e intervenções de acordo com a necessidade individual de cada um, atentar-se a pele em especial algumas regiões que mais propensas a desenvolver a LPP e sempre manter o controle da umidade (MOLINA *et al.*, 2012).

Entre os fatores de proteção para o surgimento de LPS estão segundo Sousa *et al.* (2011) as mudanças de decúbito, trocas de fraldas frequentes, posicionamento correto de equipamentos de monitorização e a higienização das mãos dos profissionais, utilização de colchões que possibilitem um lugar aconchegante e confortável durante sua permanência. Portanto, considerou-se que fornecer conhecimentos práticos sobre as medidas preventivas necessárias para manter a integridade da pele, poderia contribuir para a prevenção dessas lesões (BOYAR, 2018).

Segundo Sousa *et al.* (2011) Através da realização de uma limpeza adequada para que tenha-se a minimização das irritabilidade através da utilização de hidratantes e priorizar o fornecimento de uma boa nutrição e hidratação que posteriormente estará contribuindo para a saúde e bem-estar do recém-nascido e resultando-se na redução da permanência na UTI (MOLINA *et al.*, 2018; GROSVENOR *et al.*, 2016).

4 CONCLUSÃO

Com base nos resultados desta pesquisa, o surgimento de lesão por pressão em recémnascidos em terapia intensiva está associado a fatores decorrentes da interação com a superfície de suporte, como pressão, fricção, cisalhamento, umidade e alterações de temperatura, que, aliadas às condições de saúde dos neonatos, propiciam a diminuição da oxigenação tecidual, provocando agravos dermatológicos. Trazendo para si a importância de um acompanhamento por parte da equipe de saúde, para que as medidas de proteção e prevenção adotadas sejam





eficazes.

Também, há uma necessidade da implementação de medidas associada à fiscalização efetiva do cumprimento dessas medidas, pois por se tratar de neonatais frágeis e suscetíveis, é necessária atenção mediante a proteção da pele, preservando-a de lesões que cause danos, são imprescindíveis estratégias que busquem melhorar a qualidade do serviço oferecido, resultando em uma assistência com o menor risco para o paciente.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, G. P *et al.* Prevalência de lesões por pressão, incontinência, dermatite associada à incontinência e fatores de risco para o desenvolvimento de lesões por pressão em um hospital materno infantil terciário. Gerokomos, **Barcelona**, v. 29, n. 2 P. 83-91, 2018.

APOLD, J.; RYDRYCH, D. Preventing Device-Related Pressure Ulcers. **Journal Of Nursing Care Quality**, v. 27, n. 1, p.28-34, 2012.

AREDES, N. D. A.; SANTOS, R. C. A.; FONSECA, L M. M. Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, n. 19, 2017.

BOYAR, V. Outcomes of a Quality Improvement Program to Reduce Hospital-acquired Pressure Ulcers in Pediatric Patients. **Ostomy/wound management**, v. 64, n. 11, p. 22-28, 2018.

BOTELHO, L. L. R; CUNHA, C. C. A; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

CELDA, R. C *et al* . Prevención de úlceras por presión en neonatos con ventilación mecánica no invasiva. **Gerokomos**, Barcelona , v. 31, n. 2, p. 107-112, 2020 .

FARIA, T. F.; KAMADA, I. Úlceras por pressão em neonatos internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: séries de casos. **Estima**, v. 15, n. 2, p. 115-119, 2017a.

FARIA, T. F.; KAMADA, I. Lesões de pele em neonatos em cuidados intensivos neonatais. **Enfermería Global,** v. 17, n. 1, p. 221-228, 2017b.

FONTANELE, F.C.; CARDOSO, M.V.L.M.L. Lesões de pele em recém-nascidos no ambiente hospitalar: tipo, tamanho e área afetada. **Revista escola de enfermagem da USP [online]**, v. 45, n.1, p. 130-137, 2011.

FONTANELE F.C, PAGLIUCA L.M.F, CARDOSO M.V.L.M.L. Cuidados com a pele do recém-nascido: análise de conceito. **Escola Anna Nery**, v.16, n. 3, p. 480-485, jul./set. 2012.

MARTINS, C. P; TAPIA, C. E. V. A pele do recém-nascido prematuro sob a avaliação do enfermeiro: cuidado norteando a manutenção da integridade cutânea. **Revista Brasileira de Enfermagem.** 2009.





MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.

MOLINA, P. G *et al.* A prospective, longitudinal study to assess use of continuous and reactive low-pressure mattresses to reduce pressure ulcer incidence in a pediatric intensive care unit. **ostomy wound management**®, v. 58, n. 7, p.32-39, 2012.

MOLINA, P. G *et al.* Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units. **International wound journal**, v. 15, n. 4, p. 571-579, 2018.

GROSVENOR, J *et al.* Skin injury prevention in an Irish neonatal unit: An action research study. **Journal of Neonatal Nursing**. V. 22, p. 185e195, 2016.

RAZMUS, Ivy; BERINGER, S. B. Pressure Ulcer Risk and Prevention Practices in Pediatric Patients: A Secondary Analysis of Data from the National Database of Nursing Quality Indicators®. **Ostomy/wound management**, v. 63, n. 2, p. 28-32, 2017.

SANTOS, S. V.; COSTA, R. Treatment of skin lesions in newborn children: meeting the needs of nursing staff. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. 2014; 48(6):985-92.

STRAZZIERI-PULIDO, K. C.; GONZÁLEZ, C. V.; NOGUEIRA, P. C.; PADILHA, K. G.; SANTOS, V. L.L G. Pressure injuries in critical patients: Incidence, patientassociated factors, and nursing workload. **Journal Of Nursing Management**, São Paulo, Brasil, p.1-10, 2018.

SIMÃO, C. M. F.; CALIRI, M. H. L.; SANTOS, C. B. Concordância entre enfermeiros quanto ao risco dos pacientes para úlcera por pressão. **Acta Paulista de Enfermagem**, 2013.

SOUSA, A. M *et al.* O cuidado de enfermagem com a pele do recém-nascido na unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 3, p. 52-62, 2011.

VISSCHER, M *et al.* A quality-improvement collaborative project to reduce pressure ulcers in PICUs. **Pediatrics**, v. 131, n. 6, p. e1950-e1960, 2013.

WILLOCK, J *et al.* A comparison of the performance of the Braden Q and the Glamorgan paediatric pressure ulcer risk assessment scales in general and intensive care paediatric and neonatal units. **Journal of tissue viability**, v. 25, n. 2, p. 119-126, 2016.





CAPÍTULO 31

A PRAVALÊNCIA DA DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: UMA REVISÃO NARRATIVA

Ana Clara Nogueira Cezar¹, Adelzí Auto Alves Júnior², Amanda Barbosa Ribeiro³, Ana Clara Barros Ribeiro⁴, Giovanna Monte Bernadelli⁵, Guilherme Rocha Rodrigues⁶, Ítalo Nascimento Barbosa⁷, Laura Vilela Buiatte Silva⁸, Thallyta Ferreira Silva⁹, Lara Cândida de Sousa Machado¹⁰.

¹Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Brasil (anacnogueirac@gmail.com)

²Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (junioradelzi@gmail.com)

³Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (mandinhamtribeiro@gmail.com)

⁴Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (anaclarabarrosribeiro@gmail.com)

⁵Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (giomonte018@gmail.com)

⁶Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (Guilherme r rodrigues@hotmail.com)

⁷Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (ítalo.n.barbosa@academico.unirv.edu.br)

⁸Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (medlaura30@gmail.com)

⁹Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (thallytafs@gmail.com)

¹⁰Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Rio Verde, Goiás, Brasil (laramachado.enf@gmail.com)

Resumo

Objetivo: O estudo tem por objetivo principal demostrar a prevalência da diabetes mellitus gestacional e as fisiopatologias associadas ao seu desenvolvimento nas gestantes. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, através da coleta de dados na PubMed (*United States National Library of Medicine*), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), LILACS (*Literatura Latino-*





Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Cochrane Brasil e Science. Para a busca foi construída, por meio da estratégia PICO, a pergunta de pesquisa: "Prevalência da diabetes mellitus gestacional", onde P: mulheres gestantes, I: tratamento, C: não se aplica, O: diabetes mellitus. O recorte foram os últimos 10 anos, nos idiomas português, inglês, espanhol e francês, utilizando os descritores: "diabetes mellitus" AND "gestação" AND "mulheres". Foram identificados um total de 157 artigos e final da leitura, foram incluídos para a leitura na integra 36 artigos, dos quais se relacionavam a temática proposta. Não foram considerados estudos que não se relacionavam com a temática ou que não contemplavam o período analisado e foram excluídos artigos de reflexões, assim como carta ao editor. Resultados: Durante a gestação há uma mudança nos fatores metabólicos de controle hormonal. Com o desenvolvimento da diabetes gestacional ocorre um aumento da resistência à insulina. Tal fato, acaba por corroborar para o surgimento da hiperglicemia gerando um aumento da quantidade de acúcar no sangue. É comum a prevalência da diabetes gestacional no terceiro semestre de gravidez e ela tende a desaparecer após o parto. Os sintomas não são muito recorrentes nessa doença, porém, as mulheres podem sentir uma sede excessiva e a visão se tornar turva em alguns momentos da gravidez. Considerações finais: A diabetes gestacional tem uma prevalência significante entre as mulheres, sendo necessários a compressão da fisiopatologia, sintomas e tratamento correto para o resguardo da saúde da mãe e do filho.

Palavras-chave: Diabetes mellitus; Gestação; Mulheres.

Área Temática: Saúde da Mulher.

E-mail do autor principal: anacnogueirac@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A gravidez é considerada um fator de risco para diversas comorbidades, sobretudo ao que tange a Diabetes Mellitus Gestacional (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). A doença Diabetes Mellitus na gravidez (CID 10 – O24) é definida como uma intolerância à glucose, o que diminui exponencialmente a sensibilidade à insulina (DEVLIN, 2007). Tendo em vista que a condição agrava problemas de saúde pública, a explanação acerca do tema é imperiosa.

Durante a gravidez, o metabolismo da gestante trabalha para suprir as demandas do feto. Logo, a fisiopatologia da DMG envolve o desenvolvimento da placenta, que é um órgão capaz de produzir hormônio lactogênico placentário, um dos hormônios com efeito hiperglicemiante (OBSERVATÓRIO DA DIABETES, 2016). Ademais, o estresse fisiológico da gravidez, fatores genéticos e ambientais e o aumento da concentração de hormônios contrarreguladores da insulina (cortisol, estrógeno, progesterona e prolactina) contribuem para o surgimento dos sintomas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2008). Desse modo, é possível notar que a gravidez é uma condição potencialmente diabetogênica (YILMAZ *et al.*, 2010).

A saber, alguns fatores de risco para a DMG são idade materna avançada, histórico





familiar de Diabetes Mellitus, ovários policísticos, sobrepeso, crescimento excessivo do feto, hipertensão e baixa estatura (BOZATSKI, *et al.*, 2019).

A DMG costuma desenvolver-se na segunda metade da gravidez. Segundo a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), cerca de 90% das gestantes têm pelo menos um fator de risco associado à DMG. No Brasil, estima-se que a prevalência de DMG no Sistema único de Saúde é de 18% (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2019). Para gestantes que apresentam DMG, têm-se um aumento do risco de complicações fetais como macrossomia, hipoglicemia neonatal, policitemia, hiperbilirrubinemia, síndrome do desconforto respiratório neonatal e do aumento da mortalidade perinatal. Por sua vez, na mulher complicações incluem hipertensão, pré-eclâmpsia, risco aumentado de desenvolvimento da diabetes mellitus e de necessidade do parto cesáreo (RODRIGUEZ et al., 2021).

Nesse sentido, é axiomático o rastreio e a educação em saúde, assim como o planejamento da gravidez, a fim de prevenir essa condição.

Em situações em que é necessário o início do tratamento, faz-se o início por intervenções não-medicamentosas, como mudanças na dieta e incentivo à prática de exercício físico. Caso a DMG persista, a primeira linha de tratamento para que se alcance os níveis adequados de glucose é a insulina, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Ademais, pode-se também utilizar hipoglicemiantes orais (RODRIGUEZ *et al.*, 2021).

Sob esse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar a epidemiologia, a fisiopatologia, os critérios diagnósticos, a prevenção e tratamento da Diabetes Mellitus Gestacional. Ademais, procura-se elencar as atuais formas de detecção e os fatores de risco dessa condição, com o intuito de demonstrar a importância de propagar o conhecimento acerca da diabetes na gestação em função de seus variados riscos para o feto.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, através da coleta de dados na PubMed (United States National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Cochrane Brasil e Science. Para a busca foi construída, por meio da estratégia PICO, a pergunta de pesquisa: "Prevalência da diabetes mellitus gestacional", onde P: mulheres gestantes, I: tratamento, C:





não se aplica, *O:* diabetes mellitus. O recorte foram os últimos 10 anos, nos idiomas português, inglês, espanhol e francês, utilizando os descritores: "diabetes mellitus" AND "gestação" AND "mulheres".

Foram identificados um total de 157 artigos, os quais tiveram seus títulos e resumos lidos para a seleção da amostra final. Ao final da leitura, foram incluídos para a leitura na integra 36 artigos, dos quais se relacionavam a temática proposta. Não foram considerados estudos que não se relacionavam com a temática ou que não contemplavam o período analisado e foram excluídos artigos de reflexões, assim como carta ao editor.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Epidemiologia e Prevalência

Tratando-se de Diabetes Mellitus, o Brasil é o quarto país dentre as maiores taxas dessa doença. Diante disso, ao se restringir ao Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), pode-se inferir que no Sistema Único de Saúde (SUS) a prevalência seja de aproximadamente 18 % (FEBRASGO, 2018).

Dessa forma, é importante aludir que o DMG é o problema mais comum dentre os problemas metabólitos que ocorrem na gravidez (OLIVEIRA *et al.*, 2015). Vale inferir ainda que as mulheres que têm DMG possuem 40% mais probabilidade de manifestar Diabetes Mellitus Tipo 2 após a gestação. Além disso, esse tipo de diabetes não afeta somente as mães após o parto, mas também aumenta a chance da criança de desenvolver obesidade, síndrome metabólica e diabetes durante o decorrer da vida. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência de mulheres acima de 20 anos atendidas pelo SUS é de 7,6% e, além disso, a mortalidade perinatal dessas mulheres é maior do que as mulheres que são consideradas saudáveis (MASSUCATTI *et al.*, 2012). Em relação aos riscos que essa doença podem acabar gerando na gestante, inclui-se abortos, hipertensão arterial, pré-eclâmpsia, partos prematuros e infecções (SECRETARIA DE SAÚDE, 2020). Já, em relação aos neonatos, 1 em cada 7 no mundo é afetado por diabetes ao nascimento (AGÊNCIA BRASIL, 2017).

Caso a gestante que desenvolva diabetes gestacional não trate adequadamente durante o pré-natal, pode aumentar a chance de ocorrer algumas intercorrências ao nascimento do feto como parto prematuro, macrossomia fetal, eclâmpsia, distócia de ombros no parto, dificuldade





respiratória a até mesmo morte fetal (REVISTA FEMINA, 2019). Além disso, o DMG pode causar diversos efeitos adversos perinatais como abortamento, trocotraumatismo, admissões em UTI, icterícia, infecções e malformações congênitas (SILVA, 2016).

3.2 Fisiopatologia

A diabete consiste em uma desordem metabólica de origem múltipla, decorrente da resistência insulínica e/ou à insuficiência de insulina no organismo, a qual é produzida pelas células betas pancreáticas (COSTA *et al.*, 2013). Nesse sentido, a Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é um caso de produção e secreção insuficiente de insulina no organismo, o que o torna incapaz de compensar a diminuição da sensibilidade à insulina causada pela gravidez.

O período gestacional é, naturalmente, caracterizado por um estado hiperinsulinêmico associado com resistência à insulina, em função do aumento da adiposidade materna e de uma produção placentária de hormônios diabetogênicos. Essas mudanças ocorrem, especialmente, nos dois terços iniciais da gestação, uma vez que no terço final há um aumento do gasto metabólico, e são necessárias para que se alcance as demandas energéticas para o crescimento e desenvolvimento do feto.

Essas alterações contrainsulínicas são controladas por via hormonal da placenta, como o lactogênio placentário humano (Hpl) e o hormônio do crescimento placentário humano (Hpgh). Além desses, existem literaturas que falam sobre a ação de adipocinas, as quais são responsáveis pela elevação do fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) e pela diminuição da adiponectina, o que pode explicar o aumento na resistência à insulina (BARBOUR *et al.*, 2007).

Dentre as principais alterações metabólicas causadas pela gravidez, têm-se: a hipoglicemia de jejum, o catabolismo exagerado dos lipídios com formação de corpos cetônicos, e a progressiva resistência à insulina. A resistência à insulina é uma adaptação fisiológica que objetiva transferir o metabolismo de energia materna da oxidação dos carboidratos para o de lipídios, a fim de preservar a glicose que será fornecida ao feto. Dessa forma, como há o aumento da resistência periférica à insulina, ou seja, uma redução da sensibilidade, o organismo da mulher responde com a elevação da secreção de insulina em até 200-250% (REZENDE, 2016).





Entretanto, é válida a lembrança que não são as alterações metabólicas que ocorrem na gravidez, como a resistência à insulina, que provocam a DMG, mas sim o descompasso na produção e secreção da insulina pelas células β pancreáticas.

3.3 Critérios Diagnósticos e Detecção

A DMG geralmente é detectada no primeiro trimestre de gestação, atualmente, dentre todos os exames o mais confiável em medida de sensibilidade é o Teste Oral de Tolerância a Glicose (TOTG). O exame de sangue é feito em jejum de no mínimo 12 horas para a correta dosagem glicêmica. Em relação aos valores apontados no exame, se a glicose, em jejum, estiver acima de 92mg/dl ainda no início da gestação, deverá ser feita uma segunda coleta, mas já com a certeza da DG. Caso os valores ultrapassem a 126mg/dl, será considerado considera-se um quadro de diabetes mellitus. Porém, casos onde a glicemia seja inferior a 92mg/dl, a mulher ainda deverá passar por teste de sobrecarga com 75g de glicose. Realizado de maneira preferencial entre as 24-28 semanas de gestação.

3.4 Tratamento

A primeira abordagem após o diagnóstico de DMG é voltado à orientação materna acerca das características e implicações desse distúrbio metabólico. Assim, deve-se explanar além dos aspectos patológicos e dos riscos que envolve a DMG, os fatores terapêuticos, como a importância do autocuidado e auto monitoramento glicêmico, das mudanças dietéticas, da prática de exercícios físicos e, por fim, se necessário, do uso de fármacos. Essa etapa é crucial para conseguir a adesão da gestante ao tratamento.

O tratamento da gestante portadora de DMG, por sua vez, objetiva-se diminuir a morbimortalidade perinatal, bem como a mortalidade materna a curto e lingo prazo (OPAS, 2019). Atualmente, o tratamento de controle da DMG divide-se em dois eixos: (A) medidas não farmacológicas; (B) medidas farmacológicas (MARTINS *et al.*, 2021).

Com relação ao tratamento não farmacológico, essa está relacionado com a orientação nutricional adequada e individualizada e a prática de atividade física, na ausência de contraindicações obstétricas (SBD, 2021). A prática regular de exercício físico além de ser uma importante ferramenta no controle glicêmico (MARTINS *et al.*, 2021), auxilia na construção do estado de bem-estar e é essencial no controle do peso, na diminuição de problemas durante o parto (SBD, 2019). Por isso, deve-se incentivar a execução média de 15 a 30 minutos diários





de atividade física (WEINERT, 2011), sendo que exercícios que promovam algum risco à gravidez devem ser evitados (MARTINS *et al.*, 2021).

A terapia nutricional, considerada a primeira opção de tratamento (WEINERT, 2011) e, geralmente, suficiente no controle glicêmico (MARTINS *et al.*, 2021), possui como finalidade atingir as metas glicêmicas e o ganho adequado de peso materno. Sua base é dada pela avaliação antropométrica, através do cálculo e classificação do índice de massa corporal (IMC), e dos hábitos alimentares associados às condições clínicas, socioeconômicas e culturais da paciente (OPAS, 2019).

As recomendações nutricionais devem ser individualizadas e direcionadas pela necessidade de se adotar uma alimentação saudável, desincentivando o consumo de alimentos processados, os quais apresentam alta concentração de sódio e densidade calórica (OPAS, 2019). As refeições devem ser fracionadas em pelo menos três refeições e de dois a três lanches, nas quais o valor calórico total da dieta deve ser distribuído (WEINERT, 2011). Além disso, deve-se estimular o consumo de grupos específicos alimentares nas refeições diárias (quadro 1) e a ingestão de pelo menos 2 litros de água por dia (OPAS, 2019).

Quadro 1. Grupos alimentares recomendados para a ingestão diária

CEREAIS	Arroz, milho, aveia, pães e alimentos feitos com farinha de
	trigo e milho, preferencialmente integrais, linhaça.
	Tubérculos como as batatas e raízes como
	mandioca/macaxeira/aipim; leguminosas (feijão, soja, o
	grão-de-bico e lentilha).
LEGUMES,	Abóbora, agrião, brócolis, cenoura, chuchu, couve,
VERDURAS E FRUTAS	espinafre, jiló, taioba, tomate, rúcula, acerola, ameixa,
	banana, abacaxi, caju, laranja, pitanga, pêssego, maçã,
	melancia, mamão, manga, jabuticaba. Frutas devem ser
	ingeridas como sobremesas e preferencialmente inteiras.
LEITE E DERIVADOS	Preferencialmente desnatados ou com baixo teor de gordura,
	iogurte, coalhada, queijos.





CARNES, PEIXES OVOS	Е	Bife grelhado, carne assada ou ensopada, frango assado ou ensopado, omelete ou ovo cozido, peixe ensopado ou assado.
ÓLEOS E GORDUI VEGETAIS	RAS	Óleo de soja, canola, girassol, milho ou algodão. Deve ser evitado o uso de margarina, manteiga ou banha para cozinhar.

Adaptado OPAS, 2019.

Por outro lado, o tratamento farmacológico é recomendado quando o controle glicêmico não é atingido mesmo com o emprego da terapia não medicamentosa (MARTINS e BRATI, 2021). Nesse sentido, duas são as principais vias medicamentosas utilizadas nesse contexto: a insulina e os hipoglicemiantes orais.

A insulinoterapia, considerada pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) como sendo a medicação de primeira linha, é administrada por via subcutânea em múltiplas aplicações diárias (OPAS, 2019) baseada no perfil glicêmico individual, o qual está associado com o peso da gestante (MARTINS *et al.*, 2021). As insulinas mais utilizadas no tratamento de DMG são as insulinas humanas NPH e regular, essas apresentam eficácia e segurança comprovadas (WEINERT, 2011).

Outra opção de tratamento para gravidez acompanhada de diabetes são os hipoglicemiantes ou antidiabéticos orais, os quais são utilizados como monoterapia quando existe a incapacidade de adesão ou acesso à medicação de primeira linha ou como adjuvantes em casos que são necessários uma alta dosagem de insulina (OPAS, 2019). As principais drogas utilizadas são a glibenclamida/ gliburida, pertencentes da classe das sulfonilureias, e a metformina, representante das biguanidas, apresentam ótimos resultados, entretanto são capazes de ultrapassarem a barreira placentária e interagir com o feto, fenômeno esse ainda estudado para compreender suas implicações (MARTINS *et al.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

O período gestacional gera uma grande quantidade de mudanças fisiológicas e endócrinas na mulher. O desenvolvimento da diabetes gestacional devido as alterações hormonais causa certas restrições alimentares na mulher mas não afeta sua saúde de forma grave e/ou permanente. É de extrema importância o controle da glicemia em todos os meses da gestação e caso for





diagnosticado a DMG é necessário um acompanhamento da gestante constate a unidade de saúde para o prosseguimento ideal durante a gravidez prezando a preservação da saúde da mãe e do bebê.

REFERÊNCIAS

BOZATSKI, B. L.*et al.* Perfil Epidemiológico de Gestantes Diabéticas no Município de Itajaí, Sc. **Associação Brasileira de Medicina**. v. 48, n. 2, p. 34–55, 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas**. – 5. ed. – Brasília. Editora do Ministério da Saúde, 2012

CERCA DE 205 MILHÕES DE MULHERES TÊM DIABETES NO MUNDO, ALERTA OMS. **Agência brasil**. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-11/cerca-de-205-milhoes-de-mulheres-tem-diabetes-no-mundo-alerta-oms. Acesso em: 15/11. 2017.

DEVLIN, T. M. Manual de bioquímica com correlações clínicas. v. 53

MARTINS, A. M *et al.* Tratamento para o diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura. **Femina,** v. 49, n. 4, p. 251–256, 2021.

MASSUCATTI, L. A *et al.* Prevalência de diabetes gestacional em unidades de saúde básica. **Revista de enfermagem e atenção à saúde**, v. 1, n. 01, 2012.

METZGER, B. E; BUCHANAN, T. A. Gestational Diabetes. **Diabetes in America**. 3ª edição. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US): 2018.

MONTENEGRO, C.A.B; FILHO, J.R. Rezende Obstetrícia. 13ª edição. Fundamental, 13 ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2016.

OBSERVATÓRIO DA DIABETES. Diabetes: Factos e Números: O ano de 2015.

OLIVEIRA, A. C.M; GRACILIANO, N. G. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 441-451, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Tratamento do diabetes mellitus gestacional no Brasil.** Brasília, DF: OPAS, 2019.

RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL NO BRASIL. Federação brasileira das associações de ginecologia e obstetrícia. **Femina.** v. 47, n. 11, p. 786–96, 2019.

RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL NO BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das





Associações de Ginecologia e Obstetrícia. **Sociedade Brasileira de Diabetes**. Brasília, DF: OPAS, 2016.

RODRIGUEZ, B.S. Q; MAHDY, H. Gestational Diabetes. **StatPearls Publishing**. 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545196/

SILVA, J. R *et al.* Gestational Diabetes Mellitus: the importance of the production in knowledge. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. v. 16, n. 2, pp. 85-87.2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. v. 8

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes** 2020. Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf/. Acesso em: 18 Nov. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Tratamento farmacológico do DM2 e DMG na gestação. **Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes.** Disponível em: https://diretriz.diabetes.org.br/tratamento-farmacologico-do-dm2-e-dmg-na-gestacao/>. Acesso em: 18 Nov. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. Diabetes Mellitus Gestacional. **Rev Assoc Med Bras**, v. 54, n. 6, p. 477–486, 2008.

WEINERT, L *et al.* Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. Gestational diabetes management: a multidisciplinary treatment algorithm. 2011.

YILMAZ, O. *et al.* Assessment of insulin sensitivity/resistance and their relations with leptin concentrations and anthropometric measures in a pregnant population with and without gestational diabetes mellitus. **Journal of Diabetes and its Complications**. v. 24, n. 2, p. 109–114, 2010.





CAPÍTULO 32

ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Marcos Victor Machado de Sousa ¹, Elisane Alves do Nascimento ², Felipe Andrade de Oliveira ³, Hevan de Sousa Torres⁴, Ana Beatriz de Oliveira Vieira Matos⁵, Luiz Carlos Pereira de Sousa⁶, Jennifer Martins Pereira⁷, Fernanda Pereira do Santos⁸, Ana Patrícia da Costa Silva⁹, Luana Vitória da Costa Silva¹⁰, Maria Gabriela Moreira Alves¹¹, Ana Pedrina Freitas Macarenhas¹²

¹Universidade Estadual do Piauí – UESPI, (marcosvictor748@gmail.com)

²Faculdade Uninassau, (elisaneanascimento@gmail.com)

³Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPar, (feandoli@outlook.com)

⁴Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPar, (hevan.torres@ufpi.edu.br)

⁵Christus Faculdade do Piauí – CHRISFAPI, (biabeatriz62@hotmail.com)

⁶Centro Universitário de Patos – UNIFIP, (luizcarlosperreira.15@gmail.com)

⁷Universidade Estadual de Maringá – UEM, (jennifermartins25pereira@gmail.com)

⁸Universidade Estadual de Maringá – UEM, (fernanda.santos2337@gmail.com)

⁹Faculdade do Piauí – FAPI, (ana-patricia.13@hotmail.com)

¹⁰Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, (luanavitoria50@gmail.com)

¹¹Christus Faculdade do Piauí – CHRISFAPI, (gabimorenf@gmail.com)

¹²Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, (anapedrinarf@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Descrever a importância da assistência multiprofissional na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Métodos: O estudo em tela trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada no período de novembro a dezembro de 2021 por meio da seguinte pergunta norteadora: Qual a importância da assistência multiprofissional na unidade de terapia intensiva neonatal? As bases de dados utilizadas para a pesquisa foram: LILACS e BDENF, onde foram selecionados artigos por meios de critérios de inclusão e exclusão. Resultados: No total, foram encontradas 23 publicações, dessa forma, para a escolha criteriosa e objetiva dos mesmos, foi realizada a análise do título e posteriormente a leitura dos resumos, e ao final selecionados 8 artigos para a leitura completa. Conclusão: A multiprofissionalidade dentro do ambiente da UTIN traz respostas concretas para questões de mortalidade, tempo de hospitalização e humanização, e cada vez mais ela se faz essencial para que o cuidado seja integral e para que





aconteça dentro desse ambiente a construção de novos conhecimentos e possibilidades de melhoria e crescimento profissional e científico.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; Equipe de Assistência ao Paciente; Comunicação Interdisciplinar.

Área Temática: Neonatologia e Pediatria.

E-mail do autor principal: marcosvictor748@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) destina-se ao recebimento de pacientes que devido a importantes comprometimentos orgânicos e fisiológicos, necessitam de um ambiente de cuidado intenso, controlado e constante. É caracterizado como um setor no qual está presente grande número de equipamentos, materiais e tecnologias duras que objetivam oferecer cuidados especiais a pacientes clínicos, pós-cirúrgicos, terminais e em estado grave com possibilidade de recuperação (GOMES; CARVALHO, 2018).

Os pacientes críticos devem ser assistidos na UTI por uma equipe multiprofissional, sendo ela composta por: médico, enfermeiro, fisioterapeuta, auxiliar administrativo e auxiliar de serviços de limpeza, todos devidamente especializados e capacitados para o trabalho na unidade (BRASIL, 2020). A equipe multiprofissional detém um trabalho com objetivos claros, adotando-se de uma experiência compartilhada, compromisso, funções em equipe e interdependência entre os componentes de maneira integrativa entre as metodologias de execução (SILVA *et al*, 2019).

Os cuidados intensivos para pacientes neonatos devem ser redobrados devido à fragilidade que os mesmos possuem, pois geralmente são prematuros que estão criticamente doentes e vulneráveis. Nesse sentido, a neonatologia é uma especialização dentro da pediatria onde são necessários profissionais atualizados e em constante busca por especializar seus cuidados, pois abordam características e necessidades específicas da área. Diante disso, a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) possibilita maiores chances de sobrevivência e cuidados de vários profissionais com seus conhecimentos e suportes tecnológicos avançados para garantir a melhoria do atendimento (LOPES, 2021).

O conhecimento científico variado é essencial na UTIN pois é através dele que serão tomadas diversas precauções para a qualidade de vida do paciente e também para a





humanização enfatizada na assistência multiprofissional que é tão necessário ao recém-nascido (COSTA; PADILHA, 2011). Na humanização da assistência precisa-se de melhorias tanto nas condições de trabalho como também no contexto na infraestrutura, diálogo e comunicação entre os profissionais no acolhimento do paciente e dos familiares, pois o ambiente da UTI é visto por eles como um lugar assustador e de sofrimento (DESLANDES, 2004).

A importância de se tomar decisões precisas de acordo com a situação presenciada em uma UTIN impacta o desenvolvimento e evolução na saúde da criança, assim, almeja-se por uma elaboração acurada, prestada por profissionais de saúde capacitados a enfrentar e alcançar o sucesso dos procedimentos realizados (BRASIL, 2020). Frente ao exposto, objetivou-se descrever, por meio de uma revisão na literatura, a importância da assistência multiprofissional na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

2 MÉTODO

O estudo em tela trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada no período de novembro a dezembro de 2021 por meio da seguinte pergunta norteadora: Qual a importância da assistência multiprofissional na unidade de terapia intensiva neonatal? Somaram-se 23 publicações na busca, que seguiram para escolha criteriosa e objetiva, onde realizou-se a análise de títulos e resumos. Ao final, 8 artigos foram eleitos para leitura na íntegra.

A seleção e coleta do material bibliográfico foram realizadas através das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Utilizou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) empregando o cruzamento com o operador booleano "AND" da seguinte forma: "Unidade de terapia intensiva neonatal AND Equipe de assistência ao paciente AND Equipe multiprofissional".

Incluiu-se os trabalhos com os seguintes critérios: artigos disponibilizados na íntegra, originais e completos como estudos descritivos, exploratórios, relatos de casos e transversais durante os últimos cinco anos (2016-2021), nos idiomas português e inglês que abordassem a temática proposta pelo trabalho. Excluiu-se da pesquisa artigos incompletos, resenhas, publicações em anais de eventos, indisponíveis na íntegra, duplicados em bases de dados divergentes, artigos de revisão, teses e dissertações, bem como artigos que não eram referentes ao objetivo citado. Aplicados os critérios expostos, 8 artigos foram incluídos no estudo.





3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A comunicação na UTI torna-se fundamental para que as atividades aconteçam de maneira harmônica, uma vez que intercorrências, bem como erros graves podem gerar consequências na vida do paciente e uma possibilidade de promover desentendimento da equipe local. A promoção da assistência na UTIN ocorre de maneira mais restrita que na UTI adulta, em vista que os profissionais são mais rigorosos no cuidado do neonato em consideração às exigências específicas, nesse contexto, a comunicação saudável e organizada pela equipe multiprofissional garante-se indispensável. Em contrapartida, essa comunicação é desvalorizada e a interação com a família do paciente é prejudicada, chegando a ocorrer, assim, de forma ineficaz (COSTA; PADILHA, 2011).

O estudo realizado por Santana e Madeira (2013) reafirma a importância da comunicação da equipe multiprofissional sob a ótica das mães acompanhantes de neonatos hospitalizados em UTIN. A comunicação efetiva entre os pais/familiares e a equipe assistencial foi apontada como a principal estratégia a ser utilizada, sendo importante para a solução e a minimização dos conflitos, podendo ser determinante para que os pais se sintam seguros num ambiente que lhes é estranho, considerando-se sua fragilidade e seus sentimentos frente à internação do RN na UTIN.

Nessa perspectiva, o atendimento multiprofissional torna-se fundamental para o fortalecimento das relações interpessoais profissionais e familiares. Por isso, a equipe deve estar ciente da importância de sua intervenção, de seu papel frente às eventuais dificuldades que surgirem durante a permanência de parentes na unidade. Os profissionais devem valorizar os aspectos emocionais, identificando situações de vulnerabilidade, bem como a interação familiar, buscando proporcionar segurança, afetividade e atendimento qualificado.

Tratando-se de serviços prestados à saúde, os profissionais que compõem a equipe realizam procedimentos desde os simples aos mais complexos, além de atividades gerenciais nos diferentes níveis de atenção. Os estudos afirmam que a implementação de uma abordagem multidisciplinar para pacientes críticos internados em uma unidade de cuidados cardíacos reduz a mortalidade, além de reduzir o tempo de hospitalização (OLIVEIRA; LAGO, 2021).

Sobre isso, Moretto *et al* (2019) afirma que a equipe multiprofissional é capaz de identificar parâmetros que são fundamentais para a boa recuperação dos pacientes, a exemplo do sinal da dor no neonato que levam em conta alterações comportamentais e fisiológicas, como choro intenso, irritabilidade, expressão facial e agitação motora. Além de necessária a





verificação do ambiente do bebê, somada à avaliação do seu estado de saúde e implementação de protocolos de maior precisão e confiabilidade.

Todo esse reconhecimento leva à construção de um lugar seguro para os recémnascidos, e percorre sobre as funções da equipe multiprofissional o desenvolvimento de estratégias para manutenção de laços entre a criança e familiares. Soares e colaboradores (2019) corroboram com o pensamento ao afirmar que a equipe multiprofissional desenvolve meios para tornar o ambiente mais favorável ao contato entre pai e filho, em busca de estabelecer vínculos entre ambos e, assim, auxiliar na criação de um elo. Isso ocorre principalmente por meio do estímulo à figura paterna, ao inseri-lo em cuidados simples, como a troca de fraldas, a higiene ocular do bebê e o auxílio ao processo de aleitamento materno.

Apesar da atenção dada à investigação de sinais clínicos e plurais no contexto da unidade, existem obstáculos relacionados a técnicas terapêuticas como a mobilização precoce, onde há barreiras para a execução da mesma. Embora apresenta-se efetiva em ambiente neonatal, a indisponibilidade de profissionais, a rotina de trabalho, a interação da equipe, o funcionamento da unidade e a situação clínica do paciente dificultam um funcionamento efetivo da terapêutica. Acrescentam-se a isso, fatores que corrompem o cuidado humanizado a partir da concepção da equipe e que influenciam bastante em tal contexto, como a descaracterização da organização do processo de trabalho e da assistência à saúde, a relação com a gestão de serviços de saúde e com as condições de trabalho, as estratégias de liderança e gerenciamento do cuidado (BRASIL, 2015).

Notaro e seus colaboradores (2019) realizaram um estudo sobre a cultura de segurança da equipe multiprofissional em três Unidades de Terapia Intensiva Neonatal de hospitais públicos brasileiros, embora os resultados revelem que quase a metade dos participantes avaliaram a cultura de segurança como regular, quando comparado à distribuição das respostas segundo a categoria profissional, observou-se um percentual de profissionais que classificaram a segurança como excelente, ainda que, independente da profissão, os participantes apresentem resistência à notificação de erro. Isso leva à reflexão sobre a necessidade do aperfeiçoamento da visão sobre a cultura de segurança dos pacientes nos cenários de UTIN.

O trabalho em equipe multiprofissional apresenta dificuldades notórias nos diferentes ambientes de atenção à saúde, especialmente no restrito da UTIN. Esta análise em relação à dificuldade do trabalho interdisciplinar em equipe multiprofissional é gerada principalmente pela deficiência de reflexões e discussões teórico-práticas no processo da formação acadêmica ofertada aos profissionais na atualidade. Há um descompasso entre o percurso acadêmico e a





atuação na prática profissional, onde percebe-se esse fragmento no dia a dia, além disso, há também a dissociação dos saberes disciplinares difundidos pela universidade, na qual se reproduz um modelo padronizado centrado nas disciplinas especializadas e trazendo uma relação repetitiva, deixando algumas ações importantes passando despercebidas. Uma vez que falamos em ambiente neonatal, tudo que menos se necessita é de um cuidado robótico (COSTA; PADILHA, 2011).

Os profissionais vêm de uma formação disciplinar e de valorização das especializações, tal qual da própria maneira como o trabalho na área da saúde tem se estruturado. Levando em consideração todo o processo que a disciplina se constituiu ao longo da história, atribuindo um modelamento gradual na forma de organização dessas profissões, hoje recorre-se a um trabalho mais integrador com abrangência ao cuidado em saúde, pois apresenta-se fragmentado, onde cada profissional realiza parcelas da atividade sem dinâmica com as demais áreas envolvidas (BRASIL, 2015). Isso mostra a necessidade da atenção dos diversos profissionais para atender o que preconiza o Sistema Único de Saúde ao apontar a integralidade como um dos pilares de sustentação da atenção à saúde. Desse modo, enfatiza-se a constância na busca de conhecimento para dar assistência ideal e melhor maneira de lidar com interferências diárias do serviço prestado, trazendo também essa realidade para a UTIN (DESLANDES, 2004).

A interdisciplinaridade e multiprofissionalidade devem ser usadas como instrumentos, com poder de demonstrar de forma crítica o saber disciplinar como uma maneira complexa de entendimento e enfrentamento de problemas do cotidiano. A interdisciplinaridade é mais efetiva quando realizada em grupo, agregando qualitativamente às especialidades, em esforço conjunto da reconstrução do conhecimento, inovando pensamentos e atitudes ao enfrentamento das situações em equipe e junto ao paciente. É imprescindível não somente a integração dos saberes, mas de práticas e integral regresso à normalidade das disciplinas e as profissões delas decorrentes, concretizando um vínculo entre conhecimento e ação. O início da interdisciplinaridade dá-se de um processo de construção de conhecimento e ação a partir de finalidades compartilhadas por coletivos de trabalho, além de um dos princípios fundamentais em posicionamento ético e político, que por sua vez exige diálogo e negociação para definição das competências necessárias para a resolução dos problemas (BRASIL, 2015).

A UTIN pode ser considerada um ambiente onde prevalecem as interações tecnológicas sobre as interpessoais, trazendo uma atuação mais fechada com um tom de frieza e desvalorização do cuidado humanizado, de modo que dá-se um trabalho fragmentado. Assim, requer comunicação constante entre a equipe multiprofissional presente na UTIN porque uma





pendência permanente que interfere no serviço necessita de mudanças. A importância de imporse às atividades de maneira ética e humanizada ao cuidado dos neonatos e de seus familiares denota ao segmento de profissionalismo (DESLANDES, 2004)

Referindo-se ao uso de tecnologias, os resultados do estudo feito por Manzo e seus adjuntos (2018) com objetivo de verificar o comportamento autorreportado dos profissionais da saúde sobre o Bundle de inserção e manutenção de cateter central, mostram a necessidade de investimento em capacitação continuada da equipe, visando uma assistência mais segura, mais qualificada e pautada nos princípios da segurança do paciente. Relevante destacar que intervenções educativas permanentes têm sido comprovadamente eficazes para a adesão às boas práticas instituídas e a redução das taxas de infecção. Essas estratégias devem focar a melhoria do conhecimento e avaliar a adesão e o comportamento dos profissionais no cotidiano do cuidado, especialmente acerca dos itens que apresentaram maior fragilidade reportados pelos mesmos.

Esse contexto fechado, frio e de desvalorização do cuidado humanizado vem tornandose prejudicial à interação multiprofissional e interdisciplinar, visto que os profissionais precisam compreender o processo de humanização com extensão a todo o processo do cuidar envolvido nos conjuntos das responsabilidades profissionais, assistência às necessidades prestadas das pessoas, estimular as potencialidades destas, considerando e respeitando suas autonomias (COSTA; PADILHA, 2011).

É essencial que o cuidado dentro da UTIN seja integral e que a comunicação entre os participantes da equipe com os familiares do paciente aconteça de forma concreta e seja valorizada, pois o cuidado deve ser continuado e esta aproximação efetiva. A equipe só será capaz de atuar de forma integral no cuidado se desde a formação até a atuação dos profissionais houver uma transformação em relação ao que se pensa sobre a importância da multiprofissionalidade. O olhar fragmentado afasta as vivências e a comunicação dos profissionais, formando profissionais com olhos treinados apenas para suas funções e incapazes de olhar as necessidades gerais do paciente. A transformação do ambiente acadêmico e da forma de realizar a gestão dos ambientes de cuidados é essencial para que a equipe multiprofissional seja reconhecida em sua verdadeira importância e com potencial de mudança.

4 CONCLUSÃO

A partir do estudo, foi possível compreender de forma mais abrangente a atuação de





uma equipe multiprofissional dentro do ambiente de uma UTIN, onde os pacientes assistidos em sua maioria, são neonatos em estado de fragilidade.

A multiprofissionalidade ofertada aos pacientes da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal promove respostas concretas para questões de diminuição da mortalidade, melhora da qualidade de desenvolvimento, diminuição do tempo de hospitalização e cuidados prestados de forma humanizada, ademais, vem tornando-se essencial para que o cuidado seja integral.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Manual de Neonatologia**. São Paulo. Disponível em: in.gov.br/em/web/dou/-/portaria-n-384-de-12-de-marco-de-2020-248070657. Acesso em: 20 nov. 2021.

COSTA, R.; PADILHA, M.I. A unidade de terapia intensiva neonatal possibilitando novas práticas no cuidado ao recém-nascido. **Rev gaúcha enferm**, v. 32, n. 2. 2011. Disponível em: scielo.br/j/rgenf/a/vQWYmVCzjbShVfs7Nr9FT7q/?lang=pt. Acesso em: 06 dez. 2021.

DESLANDES S.F. Análise do discurso oficial sobre humanização da assistência hospitalar. **Ciênc. Saúde Colet**. n. 9, v.1, p. 7-14, 2004. Disponível em: scielo.br/j/csc/a/7jS34hDzJbQtCHMjYFHKf4L/?lang=pt. Acesso em: 07 dez. 2021.

GOMES, A.G.A; CARVALHO, M.F.O. A perspectiva do paciente sobre a experiência de internação em UTI: revisão integrativa de literatura. **Rev.SBPH**, vol.21, n.2, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582018000200010. Acesso em: 08 dez. 2021.

LOPES, C. M. C. Cuidados paliativos em unidade de tratamento intensivo neonatal. **Brazilian Journal of health review**, Curitiba, v. 4, n. 6, p. 25331-25353, 2021. Disponível em: brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/39864/pdf. Acesso em: 07 dez. 2021

MANZO, B.F. et al. **Revista de Enfermagem UFPE [on line]** 2018. 12. 28. 10.5205/1981-8963-v12i1a23236, p28-35-2018. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23236/25841. Acesso em

https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23236/25841. Acesso em 17 dez. 2021.

MORETTO, L. C. A. et al. Dor no recém-nascido: perspectivas da equipe multiprofissional na unidade de terapia intensiva neonatal. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 23, n. 1, p, 29-34, jan./abr. 2019. Disponível em:

https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/6580. Acesso em: 08 dez. 2021.

NOTARO K.A.M. et al. Safety culture of multidisciplinary teams from neonatal intensive care units of public hospitals. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2019;27:e3167. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2849.3167. Acesso em: 07 de dez. 2021.

OLIVEIRA, M.R.; LAGO, V.M. A atuação do enfermeiro e da equipe multidisciplinar no controle da hipertensão arterial sistêmica através da educação em saúde: uma revisão





integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde [online]**. 2021, v. 13. Disponível em: https://doi.org/10.25248/reas.e7042.2021. Acesso em: 08 dez. 2021.

SANTANA, E.F.M; MADEIRA L.M. A mãe acompanhante na unidade de terapia intensiva neonatal: desafios para a equipe assistencial.**Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro. [online].** 2013, v. 03, n 01. Disponível em:

http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/279. Acesso em: 07 dez. 2021.

SILVA, A.F.P. et al. A integração da equipe multiprofissional na Unidade de Terapia Intensiva: revisão sistemática. **Revista CPAQV- Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 11, n. 3, 2019. Disponível em:

http://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-

2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=336. Acesso em: 09 dez. 2021.

SOARES, N.C; BERNARDINO, M.P.L; ZANI, A.V. Insertion of the father in the care of the hospitalized preterm infant: perception of the multiprofessional team. **Revista Paulista de Pediatria [online]**. 2019, v. 37, n. 3. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/rpp/a/9dP5Fk38YVwpwJ6bnXLdMBM/?lang=en. Acesso em: 08 dez. 2021.





CAPÍTULO 33

HERPES SIMPLES GESTACIONAL: UMA REVISÃO NARRATIVA

Ana Clara Nogueira Cezar¹, Alice Busatta², Alisson Gabriel Costa Gomes³, Larissa Domingos Santana Resende⁴, Larissa Maria Ferreira de Souza⁵, Laura Vilela Buiatte Silva⁶, Marihá Thaís Trombetta⁷, Milena Yuki Moreira Kurose⁸, Paula Rodrigues da Costa⁹, Tatiana Yoshida Minakami¹⁰, Ana Paula Fontana¹¹.

¹ Universidade Federal de Uberlândia, anacnogueirac@gmail.com
² Universidade de Rio Verde, alicebusatta2610@gmail.com
³ Universidade de Rio Verde, alissonum@hotmail.com
⁴ Universidade de Rio Verde, larissadsresende@gmail.com
⁵ Universidade de Rio Verde, larissaf007@hotmail.com
⁶ Universidade de Rio Verde, medlaura30@gmail.com
⁷ Universidade de Rio Verde, trombetta.mtt@gmail.com
⁸ Universidade de Rio Verde, milenakurose@gmail.com
⁹ Universidade de Rio Verde, rcpaula93@gmail.com
¹⁰ Universidade de Rio Verde, tatiminakami@gmail.com
¹¹ Universidade de Rio Verde, fontana@unirv.edu.br

Resumo: O Herpes é uma doença viral causada pelo vírus da herpes simples (VHS), de DNA de dupla fita. Existem dois tipos de vírus acometedores: o herpes-vírus 1 (HSV-1), relacionado à maioria dos casos de infecção primária e lesões não-genitais e o herpes-vírus 2 (HSV-2), responsável por grande parte das lesões genitais e, por conseguinte, infecção do feto. A prevalência de infecção pelo HSV-1 é de 60% a 80% na população mundial, o que pode significar que há um amplo reservatório viral. Objetivo: elucidar o agente etiológico, as formas de transmissão, epidemiologia e os aspectos clínicos da Herpes Gestacional. Método: O presente estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura das bases de dados Cochrane Brasil, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed (United States National Library of Medicine), SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e ScienceDirect. Para tanto, utilizou-se os descritores: herpes; herpes congênita; adequando-os conforme o site de pesquisa. Resultados: A Herpes é uma doença infectocontagiosa, transmitida por meio do contato direto das lesões de um indivíduo infectado com a pele ou mucosa de um indivíduo não infectado. Atualmente, em cerca de 85% dos casos, a infecção neonatal é adquirida durante a gestação, a qual é denominada de infecção transcervical ascendente e pode ocorrer por via transplacentária ou por monitorização invasiva. As principais manifestações clínicas ocorrem na região oral e/ou perioral, sendo a gengivoestomatite herpética a de maior ocorrência. Considerações Finais: Doença infectocontagiosa, crônica e





generalizada, a qual não possui cura e é capaz de permanecer em latência por um período prolongado de tempo. Cerca 67% da população com menos de 50 anos possui Herpes, estes números representam cerca de 3,7 bilhões de pessoas infectadas em todo o mundo.

Palavras-chave: Herpes Simples; Gestação; Transmissão congênita.

Área Temática: Saúde da Mulher.

E-mail do autor principal: anacnogueirac@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O Herpes é uma doença viral causada pelo vírus da herpes simples (VHS). As infecções são classificadas de acordo com a parte do corpo infectada. O herpes genital é causado por um vírus de DNA de dupla fita, o herpes-vírus. Existem dois tipos de vírus acometedores: o herpes-vírus 1 (HSV-1), relacionado à maioria dos casos de infecção primária e lesões não-genitais e o herpes-vírus 2 (HSV-2), responsável por grande parte das lesões genitais e, por conseguinte, infecção do feto (ZUGAIB, 2012).

Como referido, o herpes neonatal, comumente causado pelo vírus HSV-2, ocorre como consequência da transmissão vertical ou congênita e se faz prevalente em 10 a cada 100 nascimentos no mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). A prevalência de infecção pelo HSV-1 é de 60% a 80% na população mundial, o que pode significar que há um amplo reservatório viral. Sendo, assim, caracterizadas por possuírem alta prevalência ou por serem responsáveis por alta morbimortalidade de recém-nascidos, uma vez que suas manifestações podem ser mucocutâneas, neurológicas ou disseminadas (SECAD, 2019).

O HSV encontra-se propagado na natureza, infectando os mais diversos grupos humanos. Dito isso, sua principal característica biológica trata-se da capacidade de latência no tecido nervoso, transformando o portador do HSV em um potencial propagador da moléstia durante os períodos de reativação da doença e da viremia (PENELLO, 2010).

Na maioria dos casos, a inoculação inicial pelos vírus deste gênero (HSV -1) leva a uma infecção assintomática, sendo a presença de anticorpos sua única forma de detecção. Contudo, se houver sintomas, esta é, em geral, representada por gengivoestomatite com adenopatia regional, ceratoconjuntivite, balanite e herpes cutâneo. Ademais, sabe-se que o período de incubação dos vírus do gênero Simplexvirus é de 4 a 5 dias, logo, deve ser o período de alerta até que a percepção dos primeiros sintomas ocorra (GELLER, 2012).

Dentro da hipótese clínica, toda gestante ou parturiente deve ser investigada quanto à história de doença prévia e deve ser realizado o exame físico para detecção de lesões ativas. A





história e a orientação são fundamentais para conduta e prevenção (CARVALHO, 2014).

A primeira ocorrência de infecção em gestante deve ser tratada especificamente no terceiro trimestre de gestação, assim como, quando há evolução para parto vaginal, devido a elevadas taxas de transmissão vertical. Dessa forma, nesses casos, o tratamento do recémnascido deve ser realizado com aciclovir, de acordo com as manifestações clínicas. Além disso, pacientes que apresentem pesquisa de PCR viral positiva, também devem ser tratados, devido à rápida progressão e à gravidade da doença (CARVALHO, 2014).

Sob essa perspectiva, o objetivo deste trabalho foi elucidar o agente etiológico, as formas de transmissão, epidemiologia e os aspectos clínicos da Herpes Gestacional. Ademais, procura-se elencar as atuais formas de diagnóstico, rastreamento e tratamento dessa condição, e demonstrar a importância de propagar o conhecimento acerca do herpes na gestação e seus riscos para o feto.

2 MÉTODO

O presente estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura das bases de dados Cochrane Brasil, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed (United States National Library of Medicine), SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e ScienceDirect. Para tanto, utilizou-se os descritores: herpes; herpes congênita; adequando-os conforme o *site* de pesquisa.

A partir dessa pré-seleção, um total de 30 artigos foram identificados e tiveram seus respectivos títulos e resumos analisados, conforme os critérios de inclusão e exclusão definidos, para que fosse averiguado a sua real relação com a temática escolhida.

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção dos trabalhos foram: artigos originais publicados em língua espanhola, inglesa ou portuguesa, durante o período compreendido de 2000 a 2021, cuja temática era adequada à proposta da pesquisa. Por sua vez, os critérios de exclusão foram artigos que não abordavam a temática do estudo ou que estavam duplicados. Com base nessa seleção, 10 artigos foram lidos na íntegra e compuseram a amostra bibliográfica final para a elaboração deste trabalho e narração dos resultados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Agente Etiológico e Transmissão

A Herpes é uma doença infectocontagiosa, crônica e generalizada, a qual não possui cura e é capaz de permanecer em latência por um período prolongado de tempo. Portanto,





aqueles que foram infectados estão sujeitos a sua recorrência ao longo da vida. O vírus da Herpes Simples (HSV) pode ser classificado em tipo 1 (HSV-1) e o tipo 2 (HSV-2), os quais têm predomínio de lesões, respectivamente, nas regiões periorais e genitais.

A transmissão do HSV ocorre por meio do contato direto das lesões de um indivíduo infectado com a pele ou mucosa de um indivíduo não infectado. Por esse motivo, a doença é muito transmitida pela via sexual, mas também pode ser obtida através do contato direto pelo beijo ou pelo compartilhamento de objetos, como um copo, desde que o indivíduo infectado esteja com lesões ativas causadas pelo vírus. Ademais, pode-se ocorrer a transmissão vertical da doença, a qual pode causar uma das complicações gestacionais de maior morbidade, o herpes neonatal.

Atualmente, em cerca de 85% dos casos, a infecção neonatal é adquirida durante a gestação, a qual é denominada de infecção transcervical ascendente e pode ocorrer por via transplacentária ou por monitorização invasiva. A transmissão também é passível de acontecer durante o trabalho de parto, seja ele normal ou cirúrgico, e o risco agrava-se quando há lesões genitais ativas na mulher. Em situações de parto em que ocorra a ruptura precoce das membranas, tem-se uma elevação de risco de contaminação de aproximadamente 50%. Por fim, no pós-parto pode acontecer a transmissão caso o recém-nascido seja manejado por indivíduos, sejam eles família ou funcionários do hospital, que estejam contaminados (BROWN, et al, 2003).

3.2 Epidemiologia e Incidência

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, cerca 67% da população com menos de 50 anos possui Herpes, estes números representam cerca de 3,7 bilhões de pessoas infectadas em todo o mundo. Países com baixa renda e subdesenvolvido são os que possuem maior taxa de incidência da doença. Um estudo publicado no jornal científico Plos One revelou que 49% das mulheres com faixa etária de até 49 anos e 39% dos homens na mesma faixa etária tinham o HSV-1 em 2012. Considerando continentes mais pobres, como a África, no mesmo ano analisado, cerca de 87% das mulheres e dos homens com menos de 50 anos estavam contaminados com o vírus.

Se tratando de herpes congênita, a prevalência de transmissão fica em torno de 1%, a infecção congênita pelo herpes simplex, porém, possui uma alta morbimortalidade do recém-





nascido. As manifestações ocorridas nos recém-nascidos podem ser mucocutâneas, neurológicas ou disseminadas. Dentre elas, a formas disseminadas ocorrem em 50% dos casos e são responsáveis por 30% das mortes. (CARVALHO, et al, 2014). Cerca de dois terços dos bebês com doença disseminada ou do que atingem o SNC possuem lesões cutâneas, mas outros sintomas podem aparecer antes das lesões serem observadas nos neonatos (FERNANDES, et al, 2021).

Se houver um acometimento do sistema nervoso, seja de forma isolada ou disseminadas, há probabilidade do surgimento de anormalidades neurológicas ou sequelas em mais de 70% das crianças acometidas com a doença (KIMBERLIN, et al, 2001; KIMBERLIN, et al, 2011; WESTHOFF, et al, 2011).

Em relação a frequência de acometimento a forma primária é a mais recorrente. A principal cepa de correlação transmissão ocorre principalmente pelo tipo II, mas já foram relatadas infecção pelo tipo I, em formas agudas da doença (CARVALHO, et al, 2014).

3.3 Aspectos Clínicos

Independentemente do subtipo viral da herpes, a infecção atinge principalmente as membranas mucosas e a pele. Para o HSV-1 as principais manifestações clínicas ocorrem na região oral e/ou perioral, sendo a gengivoestomatite herpética a de maior ocorrência. Por outro lado, o HSV-2 está mais associado às lesões genitais, sendo a infecção da cavidade oral rara.

Os primeiros sinais associados à infecção pelo HSV, após a ocorrência do contato sexual, são: dor localizada e sensação de formigamento ou queimação que duram aproximadamente 24 horas. Em seguida, múltiplas vesículas de tamanhos variados podem surgir na região dos pequenos lábios, intróito e meato da uretra para mulheres, enquanto que para homens elas se manifestam no eixo e glande do pênis (MATHEW, J; SAPRA, A. 2021).

Em as infecções neonatais as ocorrências são caracterizadas por três principais manifestações: infecção de mucosas; infecção do sistema nervoso central; e infecção disseminada em múltiplos órgãos, responsável por acometer 25% dos casos (MORONI, 2011).

No momento do nascimento, cerca de 10-15% dos neonatos são sintomáticos, os quais possuem a prematuridade como uma consequência comum. A exemplo de manifestações clínicas usuais, existem a trombocitopenia, icterícia, restrição de crescimento, microcefalia, convulsões e atrofia óptica. E, dentre esses infectados, cerca de 60% serão acometidos por sequelas importantes - retardo psicomotor, déficit auditivo neurosensorial e déficit visual -





caindo para 10% dentre os neonatos assintomáticos (CASANOVAS, 2016).

3.4 Rastreamento e Diagnóstico

O diagnóstico da infecção neonatal por HSV requer um olhar clínico muito apurado, pois mesmo que as mães estejam infectadas, apenas uma minoria delas terá um histórico de infecção genital por HSV. O exame físico cuidadoso e as investigações apropriadas do lactente, na maioria dos casos, já são o suficiente para identificar com precisão a infecção na maioria dos casos (KESSON, 2001).

Toda gestante ou parturiente precisa não só ser investigada quanto à história de doença prévia, mas também ser realizado o exame físico para a detecção de lesões ativas. (CARVALHO, 2014). A detecção do HSV ocorreu em maior percentual em gestantes com menos de 20 anos, indicando que nessas gestações a chance de complicações no feto terá uma menor gravidade, visto que o seu contágio ocorreu nas primeiras semanas. No entanto, um contágio no último trimestre é considerado de maior gravidade para o feto, necessitando, assim, de uma maior cautela da gestante durante o período do último trimestre da gravidez em conjunto com a realização de controles pré-natais a fim de afastar qualquer contágio por meio de estudos de rotina (ESPÍNOLA, 2019).

Nesse âmbito, gestantes com diagnóstico do primeiro episódio durante o primeiro trimestre de gestação podem ser seguidas com os testes de cultura, testes moleculares ou pesquisa de antígenos, objetivando a identificação de replicação viral, com o intuito de contribuir na decisão da via de parto. Ademais, se estiver disponível na maternidade, a sorologia para HSV 1 e 2 podem ser solicitadas para a parturiente (CARVALHO, 2014).

O Herpes Simplex Vírus cresce rapidamente em culturas de células. Existem meios de transporte especiais que permitem o seu transporte para laboratórios de cultura locais ou regionais. Os efeitos citopatogênicos típicos da infecção por HSV geralmente podem ser observados de 1 a 3 dias após a inoculação. Os métodos de confirmação de cultura vão incluir a coloração de anticorpos fluorescentes, imunoensaios enzimáticos (EIAs) e cultura monocamada com tipagem. As culturas que permanecerem negativas no quinto dia provavelmente continuarão negativas (FERNANDES, et al, 2021).

A cultura viral é o método que apresenta a maior sensibilidade, no entanto, a reação em cadeia de polimerase (PCR) é a técnica mais indicada, especialmente em líquor e também em





sangue, para o diagnóstico em espécimes do recém-nascido (CARVALHO, 2014).

A fim de diagnosticar a infecção neonatal por HSV, devem ser obtidas cinco amostras. A primeira amostra é a de esfregaço da boca, nasofaringe, conjuntiva e ânus para cultura de HSV e, se desejado, para ensaio de PCR de HSV. A segunda é a amostra de vesículas de pele para cultura de HSV e, se desejado, para ensaio de PCR. A terceira amostra é da coleta do líquido cefalorraquidiano (CSF), para ensaio de PCR. Já a quarta amostra é de sangue total para ensaio de PCR de HSV. A quinta e última amostra é de sangue total para medir a alanina aminotransferase (ALT).

Culturas positivas, obtidas em qualquer um dos locais das superfícies, por mais de 12 a 24 horas após o nascimento, são indicativos de replicação viral. Nesse sentido, é sugestivo a infecção infantil ao invés de contaminação após exposição intraparto (FERNANDES, et al, 2021).

3.5 Prevenção e Tratamento

A forma mais comum de prevenção da transmissão materno-fetal do herpes simplex vírus é realizada por meio de estratégias que visem reduzir o contato da criança com as lesões genitais ativas do vírus durante a sua passagem pelo canal de nascimento. Essa ação será realizada pela adesão do parto cirúrgico, ao invés do dito normal, naqueles casos em que a mãe apresenta úlceras genitais ativas provocadas pelo HSV ou de manifestação de sintomas prodômicos durante o trabalho de parto. Para que o risco de contaminação seja mínimo, o American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recomenda que o parto seja feito cirurgicamente antes que ocorra a ruptura das membranas (JAMES, 2015).

Para mulheres que apresentam lesões genitais de HSV recorrentes, pode-se também utilizar da terapia antiviral supressiva, via administração oral tanto de Aciclovir quanto de Valaciclovir. O ACOG recomenda que o início dessa intervenção medicamentosa seja iniciada durante a trigésima sexta semana de gestação. Essa forma de prevenção está associada à diminuição do número de lesões e de detecção viral por PCR no momento do parto, o que pode propiciar um estado ideal para que a mãe tenha a liberdade de escolha entre o parto normal e o cirúrgico. No entanto, é válido a ressalva de que mesmo com a adesão a cesariana e dos medicamentos antivirais supressivos, não há a eliminação completa dos riscos de transmissão perinatal (PINNINTI, 2018).





Quando não se é possível evitar o contágio do neonato por HSV, o recém-nascido deve ser medicado com Aciclovir intravenoso, 60 mg/kg/d, de oito em oito horas. A duração do tratamento varia de 14 dias para infecções na pele, boca e/ou olhos, até 21 dias para casos de infecção disseminada e do sistema nervoso central (SNC). Tal medida consegue diminuir a taxa de mortalidade de crianças com HSV disseminada de 85% para 29%, e de crianças com infecção do SNC de 50% para 4%. Infelizmente, mesmo com a utilização dos medicamentos, apenas 31% dos sobreviventes da doença conseguem apresentar um desenvolvimento neural considerado normal (JAMES, 2015).

4 CONCLUSÃO

A Herpes é uma doença infectocontagiosa, crônica e generalizada, a qual não possui cura e é capaz de permanecer em latência por um período prolongado de tempo. A transmissão do HSV ocorre por meio do contato direto das lesões de um indivíduo infectado com a pele ou mucosa de um indivíduo não infectado. Atualmente, em cerca de 85% dos casos, a infecção neonatal é adquirida durante a gestação, a qual é denominada de infecção transcervical ascendente e pode ocorrer por via transplacentária ou por monitorização invasiva.

Cerca 67% da população com menos de 50 anos possui Herpes, estes números representam cerca de 3,7 bilhões de pessoas infectadas em todo o mundo. Independentemente do subtipo viral do herpes, a infecção atinge principalmente as membranas mucosas e a pele. Para o HSV-1 as principais manifestações clínicas ocorrem na região oral e/ou perioral, sendo a gengivoestomatite herpética a de maior ocorrência. Por outro lado, o HSV-2 está mais associado às lesões genitais, sendo a infecção da cavidade oral rara.

O diagnóstico da infecção neonatal por HSV requer um olhar clínico muito apurado, pois mesmo que as mães estejam infectadas, apenas uma minoria delas terá um histórico de infecção genital por HSV. A forma mais comum de prevenção da transmissão materno-fetal do herpes simplex vírus é realizada por meio de estratégias que visem reduzir o contato da criança com as lesões genitais ativas do vírus durante a sua passagem pelo canal de nascimento. Quando não se é possível evitar o contágio do neonato por HSV, o recém-nascido deve ser medicado com Aciclovir intravenoso, 60 mg/kg/d, de oito em oito horas. A duração do tratamento varia de 14 dias para infecções na pele, boca e/ou olhos, até 21 dias para casos de infecção disseminada e do sistema nervoso central (SNC).

REFERÊNCIAS





BENITEZ-ESPINOLA, G. N. *et al.*. Prevalencia de virus del herpes simple (VHS) en embarazadas de un hospital de referencia de Paraguay, 2019. **Rev. Inst. Med. Trop.**, Asunción v. 15, n. 1, p. 37-44, June 2020.

BROWN ZA, *et al.* Effect of serololgic status and cesarean delivery on transmission rates of herpes simplex virus from mother to infant. **JAMA**. pp. 203-209.2003.

CARVALHO, A. L. D. Infecções congênitas por herpes-vírus: X. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 24, n. 2, p. 223-232, 2014.

CARVALHO, A.L *et al.* Infecções congênitas por herpes-vírus. **Revista Médica de Minas Gerais**. v.24. 2014.

CASANOVAS, A. Tratamento de infecções por citomegalovirus e herpes simplex em mulheres grávidas e recém-nascidos. Jornal Cubano de Obstetrícia e Ginecologia, vol. 42, 2016.

CONITEC. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Infecções Sexualmente Transmissíveis. **CONITEC**, cap 5, 2015.

FEBRASGO. Manual de Orientação em Trato Genital Inferior e Colposcopia. **FEBRASGO**, cap 8, 2010.

FERNANDES N.D, *et al.* Congenital Herpes Simplex. 2021 Sep 14. In: StatPearls. Treasure Island (FL): **StatPearls Publishing**; 2021.

GELLER, M. Herpes Simples: Atualização Clínica, Epidemiológica e Terapêutica. **DST j. bras. doenças sex. transm**, v.24, n.4, p. 260-266, 2012.

JAMES, S.H; KIMBERLIN, D.W. Neonatal Herpes Simplex Virus Infection: Epidemiology and Treatment. **Clinics in Perinatology**. v. 42, n.1, p. 47-59, 2015.

KIMBERLIN D.W *et al.* Natural history of neonatal herpes simplex virus infections in the acyclovir era. **Pediatrics.** pp. 223-9.2001.

KIMBERLIN, D.W *et al.* National Institute of Allergy and Infectious Diseases Collaborative Antiviral Study Group.Oral acyclovir suppression and neurodevelopment after neonatal herpes. N Engl J Med. pp.1284-92. 2011.

MATHEW, J; SAPRA, A. Herpes Simplex Type 2. StatPearls Publishing. 2021.

MORONI, R.Infecção por vírus herpes simples na gestação: aspectos epidemiológicos, diagnósticos e profiláticos. **Revista Femina**, 2011.

PINNINTI, S. G; KIMBERLIN, D.W. Neonatal herpes simplex virus infections. **Seminars in Perinatology**. v. 42, n. 3, p. 168-175, 2018.

SECAD. Como estabelecero diagnóstico rápido e preciso do herpes neonatal. **Secad Artmed**. 2019.

TENÓRIO T. Infecções sexualmente transmissíveis caracterizadas por úlceras genitais.





Femina; vol 29, n° 9, 635-637.2001.

WESTHOFF G.L *et al.* Herpes simplex virus and pregnancy: a review of the management of antenatal and peripartum Herpes infections. **Obstet Gynecol Survey**. pp.629-38.2011; ZUGAIB, Obstetrícia. 2ª Edição. **Editora Manole**. 2012.





CAPÍTULO 34

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO COMBATE À INSEGURANÇA ALIMENTAR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Lara Beatriz de Sousa Araújo ¹, Francisca Victória Vasconcelos Sousa ², Emanuele Silva Gomes ³, Maira Oliveira Belforte ⁴, Júlio César Pereira da Silva ⁵, Cristian Dornelles ⁶, Joycianne Ramos Vasconcelos de Aguiar ⁷, Maria de Padua Martins Mendes ⁸, Ananda Caroline Vasques Dantas Coelho ⁹, Rosangela Cunha Machado Tavares ¹⁰, João Felipe Tinto Silva ¹¹, Mariana Ferreira Ramalho ¹²

¹ Universidade Federal do Piauí, (larabeatriz@ufpi.edu.br)

² Universidade Estadual do Piauí, (fvictoriavsousa@aluno.uespi.br)

³ Centro Universitário Mário Pontes Jucá, (eemanuelegomes@gmail.com)

⁴ Faculdade UniBRAS de Juazeiro, (mairarso18@gmail.com)

⁵ Universidade Paulista, (julio.ufal@outlook.com)

⁶ Universidade Católica de Pelotas, (dornelles.cristian@gmail.com)

⁷ Universidade Católica de Pelotas, (joycianneaguiar@hotmail.com)

⁸ Centro Universitário UNINOVAFAPI, (mariapadua_@hotmail.com)

⁹ Universidade Estadual do Ceará, (nandakaroline2@gmail.com)

¹⁰ Universidade Federal Fluminense, (rosangelauff16@gmail.com)

¹¹ Faculdade Venda Nova do Imigrante, (felipetinto99@gmail.com)

¹² Universidade Federal do Goiás, (marianaf.ramalho@gmail.com)

Resumo

Objetivos: Identificar o papel do enfermeiro no combate à insegurança alimentar na Atenção Primária. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literaura, realizada entre os meses de junho e dezembro de 2021, através das bases de dados BDENF, LILACS e MEDLINE, por meio dos descritores: "Alimentação Básica", "Cuidados de Enfermagem" e "Atenção Primária à Saúde", combinadas pelo booleano AND. Como critérios de inclusão, foram utilizados estudos primários, disponíveis online, na íntegra, gratuitos e nos idiomas de português, espanhol e inglês, dos últimos dez anos. Foram excluídos artigos que não contemplavam o tema ou objetivo proposto, bem como teses, revisões, editoriais e publicações duplicadas. Dessa forma, foram encontrados 152 estudos, dos quais 10 foram selecionados. Resultados: A insegurança alimentar é caracterizada pela alteração no direito a uma alimentação em qualidade e quantidade adequada, sendo um grave problema de saúde pública, atingindo especialmente populações vulneráveis. Nesse sentido, o enfermeiro tem um papel essencial na estimulação à





implementação de hortas comunitárias, aliado à disseminação de informações quanto aos hábitos alimentares, bem como o incentivo à prática de atividade física, uma vez que políticas direcionadas a esse público podem ajudar a melhorar os resultados de saúde, superar barreiras enfrentadas e estabelecer estratégias de cuidado por meio da APS, permitindo assim o senso de pertencimento da comunidade. Desse modo, é de suma importante que tais profissionais estejam aptos para lidar com a situação, uma vez que os enfermeiros compõem uma significativa parcela das equipes de saúde, onde a alimentação e as problemáticas advindas da mesma se fazem pertinentes. **Conclusão:** As adversidades quanto ao papel do enfermeiro no combate à insegurança alimentar instauraram a necessidade de discutir sobre a temática, além de pôr em prática medidas que contribuam para mitigar essa situação, especialmente dos indivíduos usuários da APS.

Palavras-chave: Alimentação Básica; Cuidados de Enfermagem; Atenção Primária à Saúde.

Área Temática: Saúde Pública

E-mail do autor principal: larabeatriz@ufpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A alimentação configura-se como um dos determinantes sociais de saúde da população pelo Sistema Único de Saúde (SUS), nesse sentido, cabe ao SUS formular e avaliar as políticas nacionais de alimentação, visando assim, melhorar as condições alimentícias da população, promovendo uma melhor qualidade de vida à comunidade. Além disso, uma alimentação saudável promove uma gama de benefícios, principalmente em crianças, devido a sua fase de crescimento, dessa forma, prevenindo comorbidades tanto a curto como longo prazo (COPPEL *et al.*, 2017).

No entanto, apesar de programas federais que buscam promover uma alimentação saudável, a insegurança alimentar, sendo caracterizada pela incapacidade de acesso a alimentos seguros e nutritivos suficientes de forma e quantidade socialmente aceitável, sendo associado a condições socioeconômicas precárias, ainda marca presença dificultando o acesso a uma boa alimentação. Ademais, sua prevalência é maior entre minorias étnicas e pessoas de baixa renda, o que faz com que tais pessoas contem com alimentos ricos em energia e pobres em nutrientes, sendo ricos em açúcares, gorduras e sódio. Esses alimentos são – na maioria das vezes – mais baratos comparados a alimentos nutritivos de maior qualidade, ocasionando também em um baixo consumo de frutas e hortaliças (TOMAYKO *et al.*, 2017; MENDES *et al.*, 2021).

No início da década de 2000, milhões de brasileiros viviam na pobreza. Esse cenário constitui uma realidade da estrutura econômico-social do país, que perdura mesmo após anos, onde esse estado de pobreza, consequentemente de vulnerabilidade social, dificulta o adequado





acesso a alimentos, de forma segura e nutritiva, constituindo um panorama de alta prevalência de Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN). Tal vulnerabilidade expõe que o bem-estar das famílias depende da posse de ativos, como renda, moradia, abastecimento de água, saneamento básico, acesso a serviços de saúde, escolas, entre outros, sendo este cenário muito conhecido pelos enfermeiros devido sua proximidade com a população, seja através do ambiente físico da Unidade de Saúde, seja pela observação da realidade através de visitas domiciliares, o que expõe essa situação para estes profissionais (BEZERRA *et al.*, 2020).

Ademais, a obesidade também pode ser considerada um indicador de insegurança alimentar, uma vez que a má escolha dos alimentos indica o não acesso a alimentos nutritivos, podendo repercutir assim na saúde e na qualidade de vida do indivíduo, sendo de suma importância o contato do enfermeiro com o indivíduo, assim como com a equipe multidisciplinar, a fim de compreender mais acerca da situação, bem como combatê-la (JESUS et al., 2019).

Em razão disso, a Atenção Primária de Saúde (APS), diante da sua proximidade com a comunidade, tem um papel essencial de promover a educação em saúde, por meio de ações educativas promovidas pela equipe multiprofissional que compõe o núcleo da APS, dessa forma, buscando promover a educação em saúde e consequentemente, a promoção e prevenção de possíveis doenças causadas em virtude da insegurança alimentar. Nesse sentido, o trabalho surgiu da necessidade de se abordar esse tema até então pouco presente na literatura, onde o presente estudo tem como objetivo identificar através da literatura científica o papel do enfermeiro no combate à insegurança alimentar na Atenção Primária de Saúde, uma vez que se trata da principal porta de entrada para o Sistema Único de Saúde.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter qualitativo e descritivo. De acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão integrativa inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, permitindo a síntese do conhecimento de um determinado assunto, além disso, permite a síntese de múltiplos estudos publicados possibilitando conclusões gerais a respeito de uma área de estudo específica.

Nesse sentido, seguiu-se as seguintes etapas para a construção do trabalho: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa; elaboração dos critérios de elegibilidade, inclusão e exclusão dos estudos; definição dos descritores, busca na literatura e coleta de dados; análise





crítica dos estudos incluídos e discussão dos resultados; e apresentação da síntese da revisão. Para direcionar a presente revisão delineou-se como questão norteadora: O que a literatura aborda sobre o papel do enfermeiro no combate à insegurança alimentar no Brasil, através da Atenção Primária de Saúde?

Para a construção deste trabalho, a busca dos artigos foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o auxílio das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Os artigos foram coletados no período de junho a dezembro de 2021. Foram utilizados os descritores: "Alimentação Básica" and "Cuidados de Enfermagem" and "Atenção Primária à Saúde", localizados na lista dos Descritores em Ciências da Saúde (DECs) e cruzados com o operador booleano "AND".

Foram selecionados como critérios de inclusão os artigos publicados nas referidas bases de dados nos últimos dez anos, de forma on-line, nos idiomas português, inglês e espanhol e que contemplassem o tema e o objetivo proposto para esta pesquisa. Os critérios de exclusão estabelecidos foram os artigos que não contemplavam o tema ou objetivo proposto, bem como teses, revisões, editoriais e publicações duplicadas e indisponíveis na íntegra.

Ressalta-se que, quanto aos aspectos éticos, por se tratar de um estudo de revisão, não foi necessário o encaminhamento e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, foram respeitados os preceitos éticos e a garantia dos direitos autorais das obras utilizadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram reunidos dez artigos com data de publicação entre 2013 e 2021, com prevalência de artigos publicados no ano de 2017, sendo em sua maioria estudos qualitativos e nacionais, nos quais evidenciou-se a importância da atuação do enfermeiro no combate à insegurança alimentar através da APS, tendo em vista que se trata da porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse viés, para a obtenção dos resultados, foi realizada a síntese dos dados coletados com o objetivo de explanar a fundamental importância do enfermeiro no combate à insegurança alimentar através da Atenção Primária à Saúde.

Quadro I – Distribuição dos artigos que compuseram este estudo, segundo autores, revista, título e posição do autor acerca da temática.





N •	AUTORES	REVISTA	TÍTULO	POSIÇÃO ACERCA DO PAPEL DO ENFERMEIRO NA ALIMENTAÇÃO
1	COPPELL, K. J., et al.	BMC Fam Pract	A eficácia de uma intervenção dietética conduzida por enfermagem em cuidados primários para pré-diabetes: um estudo piloto de métodos mistos	Apesar dos poucos relatos quanto às intervenções pré-diabetes lideradas por enfermeiros na APS, há viabilidade e aceitabilidade por parte dos usuários dos serviços de saúde pelos aconselhamentos alimentares.
2	JESUS, M. C. P., et al.	Rev enferm UFPE on line	Ações de enfermeiros direcionadas a adolescentes obesos na atenção primária	As ações dos enfermeiros foram direcionadas a adolescentes obesos na APS, com o objetivo estimular a alimentação saudável e a atividade física, bem como a melhora da autoestima para a redução do peso, através do aconselhamento em saúde, envolvimento da família e articulação intersetorial, visando melhor qualidade de vida.
3	MOURA, M. O. P., et al.	O Mundo Da Saúde	Facilidades e dificuldades dos enfermeiros no cuidar da alimentação infantil na atenção básica	As alterações ocorridas na situação nutricional infantil nos últimos anos, refletem no manejo do cuidado pelo enfermeiro à criança, onde é de suma importância a alimentação aliada ao cuidado de enfermagem para a promoção da saúde da criança e de sua qualidade de vida.
4	PALMEIRA, C. S., et al.	Rev. baiana enferm.	Padrão alimentar, comorbidades e grau de obesidade de mulheres em seguimento ambulatorial multiprofissional.	A alimentação possui grande relação com escolaridade e condições socioeconômicas, onde a hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2 e dislipidemia são as principais comorbidades associadas ao excesso de peso, afetando também outros setores da vida de crianças, como o desempenho escolar.





5	PALOMBO, C. N. T.	Rev. Bras. Enferm.	Dificuldades na orientação nutricional e no acompanhamento do crescimento infantil: a partir de uma perspectiva profissional	As principais dificuldades no aconselhamento nutricional do crescimento infantil referem-se às percepções e crenças relacionadas à alimentação. Em relação aos impasses no acompanhamento do crescimento infantil, são apontadas condições precárias nas instalações e falta de equipamentos, considerados problemas recorrentes nos serviços de saúde.
6	PALOMBO, C. N. T., et al.	Rev. Bras. Saude Mater. Infant.	Capacitação em aconselhamento nutricional: avaliação do conhecimento e aplicabilidade na atenção à saúde da criança	É importante a ampliação do conhecimento dos profissionais da APS quanto à alimentação, se fazendo necessário o empenho da equipe e organização dos serviços, para melhores resultados nas mudanças das práticas alimentares inadequadas.
7	PEDRAZA, D. F.; MENEZES, T. N.; COSTA, G. M. C.	Salud Colectiva.	Ações de alimentação e nutrição na estratégia saúde da família: estrutura e processo de trabalho	Na ausência do nutricionista, os médicos e enfermeiros são os profissionais que fornecem as orientações quanto à alimentação e nutrição. No entanto, tais profissionais não contam com estrutura adequada, enfrentam problemas relacionados à demanda, adesão e situação socioeconômica da população, se fazendo necessário a capacitação profissional.
8	SERRANO, M. T. B.	Enferm. glob.	Fluxograma para prevenção secundária da obesidade de acordo com a origem do problema: PEIC "Bimbela".	É necessário avaliar a origem do problema para uma melhor abordagem, promoção e prevenção de saúde.
9	VALENZUELA , M. S.; MEDINA- MORA, P. T.;	Salud Colectiva.	Alimentação infantil: uma reflexão sobre os programas de estudo de enfermagem na Cidade do México	O enfermeiro possui um papel significativo dentro da APS, sendo de suma importância dispor de informações e capacitação necessária para enfrentar os desafios da modernidade e da





SEGURA, C.		globalização, sobretudo quanto a
M.		alimentação da população infantil.

Fonte: Dados coletados pelos autores (2021)

De acordo com a lei 11.346/2006, a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) compreende o direito ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade a todos, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais. Dessa forma, a insegurança alimentar é um importante problema de saúde pública que afeta especialmente populações em situação de vulnerabilidade social, ocorrendo quando o direito a uma alimentação em qualidade e quantidade adequada de forma regular é desrespeitado, fazendo com que o indivíduo consuma alimentos inadequados para uma qualidade de vida digna (SANTOS, 2018; BRASIL, 2006).

Nesse sentido, indivíduos que se encontram em situação de insegurança alimentar possuem menor qualidade alimentar devido à acessibilidade limitada ou falta de acesso a alimentos saudáveis, incluindo frutas e verduras frescas. Tal situação é muitas vezes acompanhada pelo aumento do consumo de alimentos com alto índice de açúcar, gordura e sódio, tendo em vista que são comercializados a preços mais acessíveis (MENDES *et al.*, 2021).

Segundo estudo realizado por Almeida e demais autores (2017), as famílias apresentaram alta prevalência de insegurança alimentar e nutricional, determinada pela baixa renda familiar e pela baixa variedade da alimentação, representando assim a necessidade urgente de políticas públicas mais efetivas, que, de fato, garantam a segurança alimentar a essa população, visando também à educação nutricional e maior possibilidade para produção de alimentos. Nesse viés, o enfermeiro tem um papel essencial no combate a essa problemática devido ao contato direto com essa população, pela Atenção Primária.

Nas últimas décadas, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) estão marcando cada vez mais o cenário epidemiológico brasileiro, como, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e obesidade, estando essas diretamente relacionadas em consequência dos maus hábitos alimentares. Tendo isso em vista, é evidente que a alimentação é um fator vital para uma boa qualidade de vida e manutenção da saúde (LOPES *et al.*, 2014).

A obesidade é considerada uma epidemia, assim como indicador de insegurança alimentar, sendo sua crescente prevalência em áreas urbanas, especialmente em países de baixa e média renda, acometendo principalmente jovens e adultos. Além disso, os problemas nutricionais influenciam os agravos de saúde e a mortalidade infantil, tornando a obesidade um





problema complexo (JESUS et al., 2019; PALMEIRA et al., 2020).

A APS, é considerada o ambiente mais próximo da população, perante a isso, a mesma possui um papel essencial na educação em saúde para a população alertando a importância de uma alimentação saudável para a promoção da saúde. Nesse viés, a Estratégia de Saúde da Família no âmbito multiprofissional tem um papel essencial, educando a população e incentivando a uma alimentação nutricional adequada diante de suas necessidades (FRANÇA; CARVALHO, 2017).

As ações educativas podem ser desenvolvidas de maneiras diversas pelos enfermeiros, uma vez que são os principais proporcionadores de educação em saúde, como por orientações quanto à manipulação dos alimentos, cultivo de hortas domiciliares ou comunitárias, quanto à educação alimentar e consumo adequado dos alimentos. Ademais, a soberania alimentar também deve ser considerada abordada, uma vez que consiste no direito do povo de participar das decisões políticas do seu país, com enfoque na alimentação, desde sua produção até ao consumidor final, para que possam se sentir integrantes dessa construção. Além disso, práticas de educação em saúde voltadas ao incentivo do aleitamento materno também devem ser abordadas, assim como a luta por políticas públicas mais eficientes voltadas para essa problemática (SANTOS et al., 2018; SILVA et al., 2017; TRIVELLATO et al., 2019).

Outrossim, o Programa Saúde na Escola ligado a APS, tem como objetivo promover a prevenção e promoção da saúde, por meio de ações educativas através da articulação entre o Ministério da Saúde e Educação. Tendo isso em vista, a escola possui papel primordial na educação em saúde, buscando promover uma boa qualidade de vida através de palestras com estudantes, alertando sobre os riscos acerca do consumo de alimentos com baixo teor nutricional, bem como identificar as situações de vulnerabilidade socioeconômica, reconhecendo as dificuldades enfrentadas por estes, bem como suas necessidades (VASCONCELOS *et al.*, 2016; SERRANO *et al.*, 2017).

A Campanha Nacional da Merenda Escolar, hoje denominada Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), é um programa assistencial desenvolvido pelo Governo Federal, visando reduzir a desnutrição mediante oferta de suplementação alimentar com foco nas áreas mais pobres do país. No entanto, apesar da criação do programa, um dos primeiros desafios para enfrentar o problema da fome e da insegurança alimentar no país é a quantificação do fenômeno, com o envolvimento de toda a equipe multiprofissional (PEIXINHO, 2013).

Nesse sentido, na década de 1980 foi desenvolvido a Escala de Segurança Alimentar Domiciliar, adotada pelo Serviço de Alimentação e Nutrição do Departamento de Agricultura





dos Estados Unidos a partir de 1995, com o intuito de elaborar indicadores diretos de quantificação da população sujeita a diferentes graus de insegurança alimentar, para o acompanhamento e avaliação de suas ações e estratégias, a fim de auxiliar nesse processo (SEGALL-CORREA; MARIN-LEON, 2009).

Nas últimas duas décadas, observou-se uma ampliação dos recursos federais para o PNAE, em conformidade com o aumento do número de estudantes atendidos. Entretanto, persiste o desafio de garantir uma alimentação saudável e variada com o valor de R\$ 0,32 a R\$ 2,00 per capita por dia (Resolução nº 01, 2017). Dessa forma, o PNAE passa por uma situação delicada e que ainda necessita de melhoras, uma vez que as necessidades alimentares ainda são um problema significativo, especialmente no cenário pandêmico vivenciado pela Covid-19.

Nesse viés, o enfermeiro possui um importante papel no combate à insegurança alimentar, através da implementação de hortas comunitárias na comunidade, aliado à disseminação de informações quanto aos hábitos alimentares, bem como o incentivo à prática de atividade física, uma vez que políticas direcionadas a esse público podem ajudar a melhorar os resultados de saúde, a superar barreiras enfrentadas e a estabelecer estratégias de cuidado. Dessa forma, a participação ativa dos enfermeiros no engajamento no processo de cuidar na Atenção Básica é um importante fato a ser considerado (MOURA *et al.*, 2015; JESUS *et al.*, 2019; PALMEIRA *et al.*, 2020;).

Para que o manejo da insegurança alimentar seja de fato efetivo, se faz necessário a compreensão dos fatores condicionantes e determinantes sociais, para que as ações tomadas respeitem a singularidade da situação em que cada indivíduo se encontra, especialmente por se tratar da Atenção Primária, onde o enfermeiro tem um maior conhecimento do indivíduo a qual frequenta a unidade de saúde (MENDES, 2021).

Nesse viés, a adesão a hábitos saudáveis, relacionados à alimentação, diminui significativamente vários fatores de risco à saúde, como complicações cardíacas e distúrbios metabólicos provenientes das altas taxas de tecido adiposo no corpo, além de promover uma melhor qualidade de vida a população, uma vez uma alimentação com um bom teor nutricional auxilia em um melhor condicionamento físico, sendo assim uma significativa atribuição dos enfermeiros nesse contexto, a fim de mitigar e evitar tais comorbidades, uma vez que a presença de nutricionistas e educadores físicos nem sempre é expressa nas Unidades Básicas de Saúde do país (JESUS *et al.*, 2019).

4 CONCLUSÃO





O presente estudo elucidou que a insegurança alimentar causa diversos problemas ou enfermidades, como a diminuição da função pulmonar e demais problemas à saúde, uma vez que a má alimentação repercute no sistema imunológico e demais sistemas do corpo. Dessa forma, o profissional enfermeiro possui um importante papel na APS, para saber identificar e atuar frente a insegurança alimentar, tendo em vista seu grande potencial de alteração na saúde.

Nesse sentido, o enfermeiro da APS atua – em conjunto com a equipe multidisciplinar e com a comunidade – na elaboração e na construção de hortas comunitárias que possam atender as necessidades da comunidade, bem como no incentivo dos indivíduos à utilização de academias comunitárias, além de orientar os indivíduos quanto às práticas de uma boa alimentação e sua repercussão na saúde. Outrossim, as escolas possuem essencial na promoção da saúde, através de ações educativas que possam ser ministradas dentro das salas de aulas por profissionais de saúde, a fim de mitigar as consequências da insegurança alimentar, bem como atuar diante do combate de tal condição.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. A. *et al.* Fatores associados ao risco de insegurança alimentar e nutricional em famílias de assentamentos rurais. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 22, n. 2, 2017.

AMORIM, A. L. B. JUNIOR, J. R. S. R. BANDONI, D. H. Programa Nacional de Alimentação Escolar: estratégias para enfrentar a insegurança alimentar durante e após a COVID-19. **Rev. Adm. Pública**. v. 54, n. 4, 2020.

BEZERRA, M. S. *et al.* Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 25, n. 10, 2020.

BRASIL. Lei n°. 11.346 de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Diário Oficial da União 2006; 18 set.

COPPELL, K. J. *et al.* The effectiveness of a primary care nursing-led dietary intervention for prediabetes: a mixed methods pilot study. **BMC Fam Pract**. v. 18, n. 106, 2017.

FRANÇA, C. J. CARVALHO, V. C. H. S. Estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de literatura. **Saúde debate**. v. 41, n. 114, 2017.

JESUS, M. C. P. *et al.* Ações de enfermeiros direcionadas a adolescentes obesos na atenção primária. **Rev Enferm UFPE on line**. v. 13, 2019.

MOURA, M. O. P. *et al.* Facilidades e dificuldades dos enfermeiros no cuidar da alimentação infantil na atenção básica. **O Mundo da Saúde**. v. 39, n. 2, p. 231-238, 2015.

MENDES, F. C. *et al.* Insegurança alimentar doméstica, função pulmonar e DPOC em adultos dos EUA. **Nutrients**. v. 13, n. 6, 2021.





PALMEIRA, C. S. *et al.* Padrão alimentar, comorbidades e grau de obesidade de mulheres em seguimento ambulatorial multiprofissional. **Rev. baiana enferm**. v. 34, 2020.

PALOMBO, C. N. T. Difficulties in nutritional counseling and child growth follow-up: from a professional perspective. **Rev. Bras. Enferm**. v. 70, n. 5, 2017.

PALOMBO, C. N. T. *et al.* Training in nutritional counseling: knowledge assessment and applicability in child's healthcare. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** v. 18, n. 1, 2018.

PEDRAZA, D. F. MENEZES, T. N. COSTA, G. M. C. Ações de alimentação e nutrição na estratégia saúde da família: estrutura e processo de trabalho. **Rev enferm UERJ**. v. 24, n. 4, 2016.

PEIXINHO, A. M. L. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 18, n. 4, p. 909-916, 2013.

RESOLUÇÃO CD/FNDE/MEC nº 1, de 8 de fevereiro de 2017. Altera o valor per capita para oferta da alimentação escolar do Programa de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília, DF, 2017.

SANTOS, T. G. *et al.* Tendência e fatores associados à insegurança alimentar no Brasil: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004, 2009 e 2013. **Cad. Saúde Pública**. v. 34, n. 4, 2018.

SERRANO, M. T. B. Fluxograma para prevenção secundária da obesidade de acordo com a origem do problema: PEIC "Bimbela". **Enferm. Glob.** v. 16, n. 47, p. 427-452, 2017.

SILVA, E. K. P. *et al.* Insegurança alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: faz diferença ser quilombola?. **Cad. Saúde Pública**. v. 33, n. 4, 2017.

TOMAYKO, E. J. *et al.* Insegurança alimentar doméstica e padrões alimentares em famílias indianas rurais e urbanas americanas com crianças pequenas. **BMC Saúde Pública**. v. 17, n. 611, 2017.

TRIVELLATO, P. T. *et al.* Insegurança alimentar e nutricional em famílias do meio rural brasileiro: revisão sistemática. **Ciênc. saúde colet.** v. 24, n. 3, 2019.

VALENZUELA, M. S. MEDINA-MORA, P. T. SEGURA, C. M. Alimentación infantil: una reflexión en torno a los programas de estudio de enfermería en la Ciudad de México. **Salud Colectiva**. v. 10, n. 2, 2014.

VASCONCELOS, A. C. C. P. MAGALHÃES, R. Práticas educativas em Segurança Alimentar e Nutricional: reflexões a partir da experiência da Estratégia Saúde da Família em João Pessoa, PB, Brasil. **Interface**. v. 20, n. 56, 2016.





CAPÍTULO 35

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO COM CARDIOPATIA CONGÊNITA CIANOGÊNICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Maria Dhescyca Ingrid Silva Arruda¹, Cicera Eduarda Almeida de Souza², Karennfher Cimas Alves³, Lorene Ferreira de Figueredo da Rocha⁴, Victória Ferreira da Silva⁵, João Felipe Tinto Silva⁶, Jennifer Martins Pereira⁷, Taislândia Oliveira Araujo⁸, Elenice de Fatima Souza Capelario⁹, Elmara de Sousa Almeida¹⁰, Geísa de Morais Santana¹¹

¹Faculdade São Francisco da Paraíba, (dhescycaingrid20@gmail.com)

²Faculdade Santa Maria, (eduardaalmeida0087@gmail.com)

³Estácio de Sá, (karencimas@hotmail.com)

⁴Universidade de Vassouras, (lorenefefig@gmail.com)

⁵Universidade de Vassouras, (victoriaferreirak20@yahoo.com)

⁶Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, (felipetinto99@gmail.com)

⁷Universidade Estadual de Maringá, (jennifermartins25pereira@gmail.com)

⁸Taislândia Oliveira Araujo Universidade de Pernambuco, (taislandia.araujo@hotmail.com)

⁹UniBrasil Centro Universitário, (elenice.capelario@gmail.com)

¹⁰Faculdade Santa Maria, (20152002021@fsmead.com.br)

¹¹Fisioterapeuta do Programa de Residência em Saúde da Família e Comunidade da Universidade Estadual do Piauí, (geisasantana97@gmail.com)

Resumo

O objetivo deste trabalho é identificar na literatura científica como é a assistência de enfermagem frente às crianças com cardiopatia congênita. Trata-se de uma revisão integrativa realizada na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e nas Bases de Dados em Enfermagem (BDENF) através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Cuidados de Enfermagem"; "Cardiopatias Congênitas" e "Recém-nascido", em busca booleana utilizando a ferramenta "AND". Como critérios de inclusão: estudos que contemplassem a temática, disponíveis online, na íntegra, em português e inglês, publicados de





2016 a 2021; e de exclusão, artigos repetidos nas bases de dados. Desta forma, obteve-se 15 artigos publicados em português e inglês dos quais 6 foram selecionados pela leitura na íntegra. Após análise dos artigos, foram destacadas as seguintes categorias analíticas: monitoramento dos sinais vitais, oximetria e verificação da pressão venosa central. O recém-nascido portador de cardiopatia congênita necessita de um cuidado imediato, investigação acerca de histórico de doença da família, avaliação da função cardíaca. Acredita-se que esta investigação possa contribuir para o campo da enfermagem e saúde, mediante apresentação da síntese do conhecimento científico, que oportuniza reflexões sobre os principais cuidados que o enfermeiro e sua equipe devem realizar ao neonato com CC.

Palavras-chave: Assistência de Enfermagem; Cardiopatias Congênitas; Recém-nascido.

Área Temática: Neonatologia e Pediatria.

E-mail do autor principal: dhescycaingrid20@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A cardiopatia congênita é definida como as malformações anatômicas do coração e dos grandes vasos, presentes no nascimento. Sendo assim, um problema congênito mais comum é uma das principais causas de morte entre as malformações, pois compromete o funcionamento hemodinâmico cardiovascular podendo ou não produzir sintomas que surgem na infância ou apenas na vida adulta (ARAGÃO et al., 2013).

Os recém-nascidos (RN), não manifestam sintomas da doença no nascimento, podendo assim apresentar a partir das primeiras 24 horas de vida, ou em algumas situações na primeira semana do nascimento. Quando sintomáticos apresentam baixo débito sistêmico, cansaço às mamadas, palidez cutânea, taquicardia, hipotensão arterial sistêmica e sudorese acentuada (LIMA et al., 2018).

O Ministério da Saúde (MS), estima que um a cada cem nascidos vivos no mundo é portador de algum tipo de Cardiopatia Congênita (CC), sendo essa estatística equivalente à brasileira, uma vez que a cada ano ocorrem cerca de 30 mil novos casos no país. Destes, cerca de 20% possuem mais de um defeito cardíaco e aproximadamente 25% apresentam defeitos extracardíacos associados (Brasil, 2017).

A CC, pode ser desenvolvida até a oitava semana de gestação, nesse período ocorre a formação e multiplicação celular intensa. Quanto à etiologia, infere-se que essa malformação tenha causa desconhecida podendo estar relacionada com diversos fatores que englobam causas





pré-natais, genéticas e ambientais (LIMA et al., 2018).

Na presença do diagnóstico médico de CC, os cuidados de Enfermagem prestados devem ser estabelecidos e executados precocemente para manter a criança estável ou compensada hemodinamicamente. Com isso, os enfermeiros utilizam o Processo de Enfermagem, sendo a dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas organizadas em cinco etapas sendo elas: Histórico de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação e Avaliação de Enfermagem (SILVA et al., 2015).

Além dos cuidados necessários ao RN e da inclusão da família no processo, a equipe de enfermagem é considerada essencial no auxílio ao diagnóstico da cardiopatia, pois são estes profissionais que prestam o primeiro atendimento tendo o potencial de identificar sinais e sintomas apresentados pelo neonato mais precocemente (SOUZA et al., 2008)

Por fim, o objetivo deste estudo é identificar como é realizada a assistência de enfermagem ao recém-nascido com cardiopatia congênita cianogênica e quais as dificuldades encontradas através do conhecimento científico, ainda limitado, sobre a temática e problemática atual. Ademais, a pesquisa é justificada pela relevância social sobre o tema proposto com a possibilidade de promoção, prevenção e recuperação da saúde populacional, proporcionando para sociedade bem-estar e melhorias na qualidade de vida com aquisição de informações sobre o tema proposto.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa realizada partir das seguintes etapas: escolha do tema, construção da pergunta de pesquisa através do acrônimo PICo (paciente, interesse, contexto), escolha dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), definição dos critérios de inclusão/exclusão dos artigos científicos; coleta, análise e discussão dos dados dos estudos selecionados, exposição da síntese das evidências encontradas.

A questão norteadora foi definida a partir do PICo. A população estudada foram os recém-nascidos, com interesse na assistência de enfermagem aos neonatos com cardiopatia congênita cianogênica. Dessa forma, questiona-se como é realizada a assistência de enfermagem aos recém-nascidos com cardiopatias congênitas.

Após esta etapa foi realizado uma busca nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), utilizando os Medical Subjects Headings (MeSH): "Nursing Care", "Congenital Heart Diseases" e "Newborn", na Bases de Dados em Enfermagem (BDENF) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) através





dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): "Cuidados de Enfermagem", "Cardiopatias Congênitas" e "Recém-nascido" combinados entre si utilizando o operador booleano and.

Como critérios de inclusão: estudos primários e secundários que contemplassem a temática, disponíveis online, na íntegra, em português, inglês e espanhol, publicados entre 2016 e 2021 e como critérios de exclusão artigos repetidos nas bases de dados, estudos que não apresentaram o protocolo do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) aprovando sua realização e a literatura cinzenta. Foram selecionados 6 estudos para compor a revisão.

Para a seleção dos artigos, leu-se o título e o resumo dos estudos encontrados, de acordo com os critérios de elegibilidade. Em seguida, realizou-se uma leitura criteriosa de todos os artigos e iniciou-se a coleta dos dados. Para tanto, foi elaborado um quadro contendo os autores, ano de publicação, local, tipo de estudo, amostra e resultados encontrados.

Como este estudo é uma revisão integrativa da literatura, não houve a necessidade de submissão ao CEP, sendo respeitados os aspectos éticos no que se refere à fidelidade às fontes citadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mediante os 6 artigos que compuseram a amostra, o quadro 1 abaixo demonstra a distribuição dos manuscritos de acordo com o autor, ano de publicação e base de dados.

A pergunta que norteia esta revisão foi respondida a partir das informações dispostas no quadro 1, no qual estão inseridos os posicionamentos dos autores de cada artigo selecionado para a amostra final deste trabalho.

Quadro 1 - quadro de distribuição da amostra de acordo com o autor, ano de publicação e base de dados publicado.

ARTIGOS	AUTOR/ANO	BASES DE DADOS	OBJETIVO	RESULTADOS
Diagnóstico e cuidados de enfermagem ao neonato com cardiopatia congênita	LIMA et al., 2018	LILACS/Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo	Identificar e descrever os diagnósticos e cuidados de enfermagem aos recém-nascidos com cardiopatia congênita.	Os diagnósticos de enfermagem citados foram a presença de hipertermia, a higienização ineficaz das vias aéreas e padrão respiratório com dificuldade.





		ı	ı	
				Cuidados de enfermagem resume-se à assistência durante a permanência dos recém-nascidos no ambiente hospitalar, de modo que irá avaliar os fatores de risco para elevação da temperatura, controle da frequência cardíaca e manutenção dos ventiladores mecânicos.
Identification of Risk Factors for Poor Feeding in Infants with Congenital Heart Disease and a Novel Approach to Improve Oral Feeding/Identificaç ão de fatores de risco para alimentação inadequada em bebês com doença cardíaca congênita e uma nova abordagem para melhorar a alimentação oral	INDRAMOHAN et al., 2017	MEDLINE/Journal of pediatric nursing	Identificar quais os fatores de risco para a inserção das práticas para estimular a alimentação oral desses bebês com cardiopatias congênitas.	18/40 (45,0%) dos recém-nascidos estavam recebendo intervenções para estimular a alimentação oral após a alta para que fosse trabalhada a autonomia dos mesmos durante as refeições e há necessidade da avaliação de novos métodos para auxiliar os bebês de risco durante a alimentação.
Newborn Critical Congenital Heart Disease Screening Using Pulse Oximetry: Nursing Aspects/Triagem de doença cardíaca congênita crítica em recém-nascidos usando oximetria de pulso: aspectos de enfermagem	HOM et al,. 2016	MEDLINE/Am J Perinato	Identificar por meio dos aspectos de enfermagem como é realizada a triagem e cuidados aos recémnascidos com cardiopatias congênitas.	A enfermagem atua diretamente na assistência aos recém-nascidos e insere os pais nos cuidados para que haja o reconhecimento e rastreamento das cardiopatias congênitas por meio dos aspectos clínicos iniciais e consequentemente





				fornecer uma maior qualidade de vida para estes neonatos.
Instructional design for nursing care to neonates with congenital heart defects/Design instructional para o cuidado de enfermagem aos neonatos com cardiopatias congênitas	MAGALHÃES et al., 2019	LILACS/BDENF/T exto & contexto enferm	Desenvolver um design instrucional à distância para o cuidado clínico dos recém-nascidos com cardiopatias.	91% considerou o designer adequado e viável para a propagação dos cuidados prestados aos recém-nascidos cardiopatas, de modo que possibilita a inclusão da mãe durante esta capacitação que impacta positivamente no bem-estar do neonato.
Developmentally Supportive Care in Congenital Heart Disease: A Concept Analysis/Cuidados de suporte ao desenvolvimento em doenças cardíacas congênitas: uma análise de conceito	PETERSON et al., 2017	MEDLINE/Journal of pediatric nursing	Identificar e definir as características envolvidas nos cuidados de desenvolvimento aplicados aos recémnascidos portadores de cardiopatias.	Irá fornecer uma base sólida para os profissionais de enfermagem para implantação dos cuidados aos neonatos cardiopatas para atenderem as necessidades de cada um de forma individualizada visando o reconhecimento dos possíveis riscos de sequelas durante o desenvolvimento.
A Post-operative Feeding Protocol to Improve Outcomes for Neonates With Critical Congenital Heart Disease/Um protocolo de alimentação pós- operatória para melhorar os	NEWCOMBE et al., 2017	MEDLINE/Journal of pediatric nursing	Identificar fatores que influenciam na vulnerabilidade dos recém-nascidos cardiopatas durante o pós-operatório.	21 neonatos participaram da pesquisa com objetivo de atingir uma meta de alimentação calórica (120kcal / kg / dia). Os resultados apontam que níveis de albumina sérica e





resultados para neonatos com doença cardíaca congênita crítica		medidas antropométricas aumentaram significativamente durante o período de hospitalização e consequentemente	;
		impactando de forma positiva no bem-estar dos recém-nascidos cardiopatas.	,

A partir dos estudos, observou-se que a assistência de enfermagem ao recém-nascido com cardiopatia congênita compreende um cuidado complexo que possibilita uma maior qualidade de vida para o mesmo através de intervenções holísticas. Segundo Lima et al., (2018), a verificação de sinais vitais, oximetria, manutenção de equipamentos no ambiente hospitalar, regulamentação da temperatura e frequência cardíaca resume-se aos cuidados prestados pela enfermagem, para que o neonato receba uma assistência qualificada que reduza a incidência de complicações durante sua permanência no hospital.

Durante sua permanência no hospital deve-se trabalhar sua autonomia após a alta, de modo que sejam traçadas estratégias que possibilitem a implementação de práticas para estimular a alimentação oral sem prejudicar a integridade física do recém-nascido e deve haver a inclusão da mãe para que também seja trabalhada a segurança dela para que seja realizado um cuidado integral (INDRAMOHAN et al., 2017).

As cardiopatias muitas vezes passam despercebidas e por isso o seu reconhecimento acontece tardiamente, o profissional de enfermagem deve estar capacitada para fazer o rastreamento desta patologia ainda durante a triagem neonatal para que as intervenções sejam aplicadas inicialmente para não influenciar no surgimento de sequelas em decorrência do atraso no diagnóstico (HOM et al., 2016).

MAGALHÃES et al., (2019) enfatiza sobre a importância da participação e capacitação das mães de neonatos portadores de cardiopatias congênitas, e isso aconteceria por meio de ensino à distância para que as mesmas adquiram conhecimento e apliquem durante os cuidados aos seus filhos para que isso contribua significa para o bem-estar do RN.

A identificação características envolvidas na assistência prestados aos RNs portadores de Cardiopatias possibilita que as intervenções sejam aplicadas individualmente e de forma





humanizada, tendo em vista que algumas anormalidades cardíacas são mais graves e consequentemente exigem um cuidado mais complexo através de técnicas adquiridas através de capacitações com a finalidade de garantir a segurança e bem-estar dos neonatos (PETERSON et al., 2017).

Durante os pós-operatório de uma cirurgia cardíaca o recém-nascido fica vulnerável e consequentemente mais suscetível à ter algumas complicações que podem agravar drasticamente seu quadro clínico e um dos responsáveis por isto é a ausência da alimentação que dificulta a recuperação, a inserção de estratégias que resultem no ganho de peso contribui para a saúde do neonato e isso deverá ser levado em consideração e incluso nos cuidados prestados pela enfermagem (NEWCOMBE et al., 2017).

A assistência deverá compreender a aplicação de cuidados holístico com a finalidade de promover uma maior qualidade de vida para o neonato portador de cardiopatias que possam reduzir as sequelas e posteriormente trazer novas possibilidades para a vida do mesmo para que sejam informados e contribuir para um diagnóstico precoce.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, é preciso que o enfermeiro e sua equipe na abordagem das CCs, sendo sistematizado através do PE que deve ocorrer de forma integrada à atuação dos demais profissionais sendo de forma interdisciplinar, visando uma assistência segura, eficaz e humanizada.

Acredita-se que esta investigação possa contribuir para o campo da enfermagem e saúde, mediante apresentação da síntese do conhecimento científico, que oportuniza reflexões sobre os principais cuidados que o enfermeiro e sua equipe devem realizar ao neonato com CC de modo a prevenir e amenizar possíveis agravamentos clínicos e promover um melhor prognóstico de cura e/ou reabilitação segura, eficaz e de qualidade.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, J. A.; MENDONÇA, M. P.; SILVA, M. S.; MOREIRA, A. N.; SANT´ANNA, M. E. C. de; REIS, F. P. O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS SUBMETIDOS À CIRURGIA NO HOSPITAL DO CORAÇÃO. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, [S. 1.], v. 17, n. 3, p. 263–268, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/13221. Acesso em: 31 dez. 2021.





BRASIL. Síntese de evidências para políticas em saúde: diagnóstico precoce de cardiopatia congênita. Ministério da Saúde: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. 2017.

HOM, Lisa; MARTIN, Gerard. Triagem de Cardiopatia Congênita Crítica em Recém-Nascidos com Oximetria de Pulso: Aspectos de Enfermagem. **American Journal of Perinatology**, v. 33, n. 11, pág. 1072–1075, conjunto. 2016. DOI 10.1055 / s-0036-1586108. Disponível em: http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0036-1586108. Acesso em: 31 dez. 2021.

INDRAMOHAN, Gitanjali; PEDIGO, Tiffany P.; ROSTOKER, Nicole; CAMBARE, Mae; GROGAN, Tristão; FEDERMAN, Myke D. Identificação de fatores de risco para má alimentação em bebês com doença cardíaca congênita e uma nova abordagem para melhorar a alimentação oral. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 35, p. 149-154, jul. 2017. DOI 10.1016 / j.pedn.2017.01.009. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0882596316303402. Acesso em: 31 dez. 2021.

LIMA, Tábita Gesteira; SILVA, Maria de Almeida da; SIQUEIRA, Samylla Maira Costa. Diagnóstico e cuidados de enfermagem ao neonato com cardiopatia congênita. **Rev. Soc. Cardiol.** Estado de São Paulo, 2018.

MAGALHÃES, Simone da Silveira; CHAVES, Edna Maria Camelo; QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira. Projeto de instruções para cuidados de enfermagem a neonatos com defeitos cardíacos congênitos. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.

NEWCOMBE, Jennifer; FRY-BOWERS, Eileen. Um protocolo de alimentação pós-operatória para melhorar os resultados para neonatos com doença cardíaca congênita crítica. **Jornal de enfermagem pediátrica**, v. 35, p. 139-143, 2017.

PETERSON, Jennifer K.; EVANGELISTA, Lorraine S. Cuidados de suporte ao desenvolvimento em cardiopatias congênitas: uma análise de conceito. **Jornal de enfermagem pediátrica**, v. 36, p. 241-247, 2017.

SILVA, Valéria Gonçalves et al. Diagnósticos de Enfermagem em crianças com cardiopatias congênitas: mapeamento cruzado. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, p. 524-530, 2015.

SOUZA, P. de et al. A relação da equipe de enfermagem com a criança e a família em pósoperatório imediato de cardiopatias congênitas. **Arq ciênc saúde**, v. 15, n. 4, p. 163-9, 2008.





CAPÍTULO 36

A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO DOMICILIAR AO PACIENTE HIPERTENSO COM COVID-19

Damiana Ramos Brandet ¹, Bruna Ramos Caldas ², fabrício Ramos de Souza ³

¹Universidade paulista unip/ UNIP,damicabrandet@gmail.com
² Universidade Federal de São Paulo/UNFSP,bruna.ramos@unifesp.br
³ Universidade Uninorte de Manaus/ UNINORTE, fabriciojarc@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Relatar a experiência vivenciada por uma enfermeira no atendimento domiciliar a um paciente hipertenso com COVID-19. Método: Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, vivenciado por uma enfermeira na cidade de Manaus durante o mês de janeiro de 2021, voltado para assistência de enfermagem particular em domicílio a um paciente hipertenso infectado pela COVID-19. Resultados e Conclusões: A assistência de enfermagem a um paciente hipertenso com COVID-19 iniciou-se em janeiro de 2021 no âmbito particular. No primeiro dia, ao exame físico, o paciente apresentava sintomas brandos da doença. Paciente hipertenso, fazendo uso de losartana para controle. A partir da análise foi realizado um plano de cuidados, a ingesta hídrica aumentada e alimentação saudável foi recomendada visto que o paciente não se alimentava direito devido à falta de paladar. Pacientes hipertensos podem demonstrar exacerbação dos sintomas, dessa maneira foi realizado monitoramento dos sinais vitais e ausculta pulmonar diariamente no domicílio, o que possibilitou o reconhecimento precoce da instabilidade e intervenção oportuna. Após paciente apresentar febre alta, diminuição da saturação de oxigênio, taquicardia,taquipneia e palidez cutânea, foi encaminhado para avaliação médica e internado para investigação de sepse iniciando tratamento intravenoso e oxigenação que resultou em alta médica três dias depois, finalizando o tratamento em casa. Dessa forma foi possível evidenciar a importância do atendimento domiciliar, na identificação precoce de sinais de instabilidade hemodinâmica e intervenção oportuna na garantia e manutenção da vida.

Palavras-chave: Infecções por coronavirus; Hipertensão Arterial; Sepse.

Área Temática: COVID-19.

E-mail do autor principal: damicabrandet@gmail.com





1 INTRODUÇÃO

Sem dúvida o vírus da COVID-19 é uma grave problema de saúde pública que a humanidade tem enfrentado atualmente (WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO, 2020) identificado pela primeira vez em Wuhan, na China, em dezembro de 2019, o SARS-CoV-2 pertencente ao gênero β-coronavírus da família Coronaviridae é responsável por infecções respiratórias no organismo (GUIMARÃES *et al.* 2020) podendo exacerbar-se com complicações graves para grupos vulneráveis,como idosos,gestantes e pessoas com comorbidades (BRASIL, 2020).

Nessa ótica, a mortalidade por COVID-19 torna-se expressiva nesse grupo decorrente do dano no sistema pulmonar, especificamente na árvore alveolar com insuficiência respiratória progressiva necessitando de cuidados intensivos com ventilação mecânica (XU *et al.*, 2020). A infecção viral tem capacidade de danificar as células cardíacas, acarretando arritmias, lesão cardíaca aguda e óbito. Alguns fatores de risco foram citados como mediadores para eventos críticos e mortalidade, dentre eles, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (STRABELLI; UIP, 2020).

Diante do exposto,alguns fatores de risco podem contribuir para exacerbação da doença,dentre eles, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS),uma doença crônica não transmissível, que afeta mundialmente 25% da população, com estimativa de aumento em torno de 60% dos casos da doença em 2025 (FERREIRA *et al.*, 2020) sua principal característica é a existência de níveis pressóricos elevados ≥ 140 e/ou 90 mmHg de forma sustentada relacionado a alterações metabólicas,hormonais, além de atrofias (ALACHIAS *et al.*, 2016).

A elevação da pressão arterial faz com que o sangue circule pelos órgãos-alvo como (coração, rins e vasos sanguíneos) com maior pressão, causando lesões com o tempo e eventos graves como morte súbita e doenças cardiovasculares, sendo a insuficiência cardíaca o principal motivo de internações (BRASIL, 2014).

O vírus afeta as células hospedeiras por meio dos receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE 2). ACE2 é um integrante enzimático importante do sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAAS), danificando a angiotensina (Ang) II, um peptídeo com diversas funções que promovem DCV, e gerando Ang- (1-7), que antagoniza os efeitos da Ang I, levando à doença pulmonar, lesão aguda do miocárdio e dano crônico no aparelho cardiovascular, ocorrendo lesão nas células miocárdicas na fase crítica da COVID-19





(BEVACQUA et al., 2020).

A enzima conversora de angiotensina (ACE) 2 está intimamente envolvida na infecção viral (NEGREIRA *et al.*, 2020). Esta molécula está inserida em várias partes do organismo humano como, pulmão, coração, rins e intestino, assim o coronavírus utiliza a proteína S de ligação à proteína da enzima conversora de angiotensina humana 2 (ACE2), que envolve a regulação da pressão arterial no corpo humano para entrar na membrana celular, o receptor ACE-2 reduz sua expressão na superfície celular facilitando e promovendo a infecção (ZHOU *et al.*, 2020).

Ao infiltrar-se no organismo humano o SARS-CoV-2 produz sinais e sintomas como febre, muito comum na fase inicial, além de outros sintomas como tosse seca, fadiga, falta de ar, mialgia e fadiga, anorexia, tosse, hemoptise, faringalgia, cefaleia, náuseas, vômitos e diarreia (ZHOU *et al.*, 2020). Na análise de Yao et al.(2020) das 83 mortes ocorridas, todos desenvolveram pneumonia, destes, 71 pacientes tinham comprometimento pulmonar bilateral com características radiográficas nos exames de imagem demonstrando opacidade em vidro fosco, consolidação, broncograma aéreo, dilatação brônquica e derrame ou espessamento pleural (YAO *et al.*, 2020).

Nesse mesmo estudo dentre as 83 mortes, 60 (80%) tinham comorbidades crônicas, sendo a hipertensão, ocupando o primeiro lugar entre todas as comorbidades (57%). Observase que a deterioração imunológica promovida pelo indivíduo hipertenso se mostra alterada no contexto da COVID-19, predispondo o paciente à infecção grave com maior necessidade de internações e mortalidade elevada, além do surgimento de outras complicações, com pior prognóstico demonstrando a necessidade de monitoramento adequado (YAO *et al.*, 2020).

Diante disso, o presente trabalho tem como principal objetivo relatar a experiência vivenciada por uma enfermeira no atendimento domiciliar a um paciente hipertenso com COVID-19.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, vivenciado por uma enfermeira na cidade de Manaus no estado do Amazonas durante o mês de janeiro de 2021, voltado para assistência de enfermagem particular em domicílio a um paciente hipertenso infectado pela COVID-19.

Elegeu-se pelo relato de experiência por permitir a apresentação de uma reflexão sobre uma determinada ação ou um partilhado de ações, abordando situações que contribuem de





maneira relevante para a comunidade científica em relação a importância da assistência de enfermagem domiciliar na promoção e reabilitação da saúde (CAVALCANTE LIMA, 2012).

Foi criado pela pesquisadora no Microsoft Excel 2014 uma planilha para digitação e organização de dados extraídos durante o cuidado domiciliar, também foi utilizado equipamentos básicos de informática, como notebook com acesso à internet, impressoras e cartuchos de tintas para impressão e demais insumos de consumo como: pranchetas, canetas, capa dura, bloco de anotações. A coleta dos dados foi realizada pela pesquisadora diariamente das 08:00 às 17:00 da tarde num período de 25 dias.

Neste estudo buscou-se mostrar as contribuições do trabalho domiciliar em âmbito particular em um momento crítico da COVID-19 na cidade de Manaus e como esta doença está correlacionada com as complicações graves da COVID-19 no período crítico da enfermidade.

Uma vez que este relato aborda o ponto de vista de uma enfermeira no âmbito da assistência domiciliar a partir da experiência vivenciada, entendeu-se que não haveria a necessidade da submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, apesar de se adotarem os aspectos éticos e legais durante todo o processo de vivência e confecção do manuscrito, como o sigilo quanto à identidade do participante envolvido no relato.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O crescente aumento de indivíduos portadores de doenças crônicas têm demonstrado a importância e necessidade de um conjunto de estratégias voltadas para à saúde que permita ao profissional conhecer a realidade onde ele atua e, consequentemente, traçar procedimentos estratégicos de intervenção que tenham êxito e possam ser aplicadas a um maior número de pessoas especialmente por se tratar de uma condição vulnerável para complicações,quando relacionado com a COVID-19 (WAIDMAN *et al.*, 2012).

Nesse contexto,a assistência de enfermagem a um paciente hipertenso com COVID-19 mostrou-se uma ferramenta indispensável mediante a crise na saúde pública (WERNECK *et al.*, 2020) o cuidado domiciliar iniciou-se com uma consulta de enfermagem em janeiro de 2021 no âmbito particular durante 25 dias. No primeiro dia da consulta de enfermagem, ao exame físico o paciente apresentava sintomas brandos da doença, com sinais vitais estáveis, fazendo uso de antibiótico oral e broncodilatador pulmonar recomendado em uma teleconsulta particular, assim como, exames laboratoriais e Tomografia Computadorizada (TC) indicando 10% de comprometimento pulmonar.

A partir da análise inicial foi realizado um plano de cuidados com orientações e





supervisão em relação ao quadro de saúde do paciente. Um dos sintomas frequentemente relatados por pacientes infectados é a anosmia (perda de olfato), hiposmia (sensibilidade do olfato) e ageusia (perda do sentido do paladar)(ISER *et al.*, 2020) o que dificulta a ingesta alimentar da maioria dos pacientes. Dessa forma, a alimentação saudável em pequenas porções várias vezes ao dia assim como ingesta hídrica foram implementadas visto que o paciente não se alimentava direito devido à falta de paladar.

Segundo Vieira et al.(2020) a gravidade da infecção por COVID-19 está relacionada à resposta imunológica do indivíduo frente a infecção, assim a capacidade dos medicamentos inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) e bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA) aumentarem a expressão de angiotensina em pacientes hipertensos, favorecendo a regressão da inflamação e alívio de sintomas por alguns grupos (VIEIRA *et al.*, 2020; DIAZ,MONTOYA, 2020) Dessa forma foram reforçados a ingestão diária de medicamento anti-hipertensivo para manutenção dos níveis pressóricos prescrito pelo médico em teleconsulta.

Entretanto, a hipertensão está fortemente correlacionada à gravidade ou mortalidade da COVID-19 comumente exacerbada no período crítico da doença demonstrando a importância do monitoramento adequado para detecção precoce de sinais de instabilidade hemodinâmica e intervenção oportuna (DENG *et al.*, 2021). Dessa maneira, foi realizado monitoramento diário dos sinais vitais e ausculta pulmonar no domicílio como parte do plano de cuidados.

Nesse contexto, após o sétimo dia da doença é possível avaliar a dinâmica de cada paciente em relação a piora ou evolução clínica satisfatória, o que irá determinar que outras medidas devem ser adotadas para garantir a recuperação eficaz de cada paciente. Nessa ótica,no sétimo dia de assistência, após paciente apresentar febre alta (39°C), diminuição da saturação de oxigênio (<92 SpO2), taquicardia (130 bpm),taquipneia (25 irpm) e palidez cutânea, foi encaminhado para avaliação médica e internado para investigação de sepse iniciando tratamento intravenoso e oxigenação que resultou em alta médica três dias depois, finalizando o tratamento em casa.

Desse modo, foi possível observar que a assistência em enfermagem possui extrema relevância em relação ao cuidado integral e assistencial aos pacientes em todos os níveis de cuidado. Os profissionais de enfermagem estão presentes desde a admissão até a alta hospitalar, além de possuírem a característica de ser a classe profissional que está em todo o tempo e em todas as etapas da vida, junto ao paciente. É importante ressaltar o papel crucial do enfermeiro como líder e gestor do cuidado, exercendo funções que promovem o cuidado





integral em todos os ambientes em que se pese a assistência no enfrentamento da COVID-19 (QUEIROZ *et al.*, 2020).

4 CONCLUSÃO

Diante disso, foi possível relatar a experiência vivenciada por uma enfermeira no atendimento domiciliar ao paciente hipertenso com COVID-19, evidenciando a importância dessa assistência para recuperação e reabilitação, além de intervenção oportuna ao identificar precocemente sinais de instabilidade hemodinâmica permitindo a plena recuperação do paciente. Observou-se que os profissionais de enfermagem são fundamentais em todos os aspectos de cuidado à saúde, principalmente no âmbito domiciliar em que a consulta de enfermagem e plano de assistência se constitui peça decisiva na promoção e manutenção da vida.

REFERÊNCIAS

ALACHIAS, M.V.B et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 1 - Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. Arq. Bras. **Cardiol.**, São Paulo , v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-6, Sept. 2016 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2016004800002&lng=en&nrm=iso. access on 25 Mar. 2021. https://doi.org/10.5935/abc.20160151.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de manejo clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília, 2020. Disponível em:

https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/protocolo_manejo_coronavirus ms.pdf. Acesso em:13 out. 2020.

CAVALCANTE, B. L. L.; LIMA, U.T.S. Relato de experiência de uma estudante de Enfermagem em um consultório especializado em tratamento de feridas. **Revista J Nurs Health**, v.1, n.2, p.94-103, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/3447/2832

DIAS, C.F. J., TORO, M. A. I. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. **Medicina y Laboratorio**, 24(3), 183–205.https://doi.org/10.36384/01232576.268.

DENG, Y.P et al. Associação da Hipertensão com a Gravidade e a Mortalidade de Pacientes Hospitalizados com COVID-19 em Wuhan, China: Estudo Unicêntrico e Retrospectivo. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** [online]. 2021, v. 117, n. 5 [Acessado 22 Dezembro 2021], pp. 911-921. Disponível em: https://doi.org/10.36660/abc.20200733. Epub





16 Jul 2021

GUIMARÃES, H. P. et al. Coronavírus e Medicina de Emergência: Recomendações para o atendimento inicial do Médico Emergencista pela Associação Brasileira de Medicina de Emergencia (ABRAMEDE).

ISER, BP.M. et al. Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** [online]. 2020, v. 29, n. 3 [Acessado 27 Dezembro 2021], e2020233. Disponível em: https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300018>. Epub 22 Jun 2020. ISSN 2237-9622. https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300018.

QUEIROZ, A. G. S., De Souza, R. Z., Sottocornola, S. F., Barbosa, S. J., Pinheiro, F. A., & Souza, L. P. de. (2020). Diagnósticos de enfermagem segundo a taxonomia da NANDA internacional para sistematização da assistência de enfermagem a COVID-19. **Journal of Health & Biological Sciences**, 8(1), 1. https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v8i1.3352.p1-6.2020.

STRABELLI, T.M.V e UIP, D.,COVID-19 e o Coração. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** [online]. 2020, v. 114, n. 4 [Acessado 10 Junho 2021], pp. 598-600. Disponível em: https://doi.org/10.36660/abc.20200209. Epub 30 Mar 2020. ISSN 1678-4170. https://doi.org/10.36660/abc.20200209.

VIEIRA M. S.; Vieira A. L. S.; Rezende A. C. A.; Pereira J. C. R.; Costa M. I. A.; Nogueira A. A. de A.; Santos G. P.; Ribeiro F. F.; Maia L. F. O uso de inibidores do sistema renina angiotensina aldosterona em pacientes hipertensos com COVID-19. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 10, p. e8779, 11 out. 2021.

XU, Z. et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. The Lancet. **Respiratory medicine** vol. 8,4 (2020): 420-422. doi:10.1016/S2213-2600(20)30076-X.

YAO, T.et al. Características clínicas de um grupo de mortes por pneumonia COVID-19 em Wuhan, China: uma série de casos retrospectivos. **BMC Infect Dis** 20, 695 (2020). Disponivel em: https://doi.org/10.1186/s12879-020-05423-7.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Strategic preparedness and response plan for the new coronavirus. 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/-i/item/strategic-preparedness-and-response-plan-for-the-new-coronavirus.

WAIDMAN, M.P et al. Assistência à pessoa com hipertensão arterial na ótica do profissional de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]. 2012, v. 65, n. 3 [Acessado 22 Dezembro 2021], pp. 445-453. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-71672012000300008. Epub 28 Set 2012.





WERNECK, G.L.C, MARILIA S. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. Cadernos de Saúde Pública [online]. v. 36, n. 5 [Acessado 22 Dezembro 2021], e00068820. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00068820.

ZHOU, X. et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients with hypertension on renin-angiotensin system inhibitors. **Clinical and experimental hypertension** (New York, N.Y.: 1993) vol. 42,7 (2020): 656-660.Disponivel em:https//doi:10.1080/10641963.2020.1764018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. — Brasília : Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:

 $http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_35.pdf.$





CAPÍTULO 37

NOVOS TEMPOS, NOVAS PRÁTICAS: RELATO DE ESTÁGIO REMOTO SUPERVISIONADO EM PSICOLOGIA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Carolina de Paula Augusto Feitosa¹, Vanessa Pereira Lima²,

¹Universidade Estácio de Sá - UNESA (carolinadepaula0702@hotmail.com)

² Universidade Ceuma, (vane_lima14@hotmail.com)

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo discorrer sobre a experiência em estágio remoto supervisionado na área de Psicologia, realizado por meio do Serviço de Psicologia Aplicada (SPA), na Universidade Estácio de Sá (UNESA), realizado entre o 8º e o 10º período, mais especificamente, entre outubro de 2020 e dezembro de 2021. A partir do estudo, foi possível constatar algumas dificuldades nos atendimentos, decorrentes do próprio período de isolamento social. Dentre elas, pode-se citar problemas de conexão, dificuldades para ter privacidade e ambientes confortáveis para realização das sessões, por parte dos pacientes, além da própria mudança do setting terapêutico, que acaba criando desafios para ambas as partes, paciente e terapeuta. Nesse cenário, o que ganhou destaque e se mostrou relevante foi a busca por constante adaptação, os esforços realizados por ambas as partes e primordialmente, a preparação de um adequado setting terapêutico.

Palavras-chave: Psicologia; Atendimento psicológico; Isolamento social; COVID-19.

Área Temática: COVID-19.

E-mail do autor principal: carolinadepaula0702@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde), o Coronavírus, também conhecido como COVID-19, é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2. De acordo com a OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde), esta nova cepa, que ainda não havia sido identificada em humanos, foi identificada por autoridades chinesas em Janeiro de 2020 e em março do mesmo ano, a OMS classificou a situação como uma pandemia. Os principais sintomas da doença são, segundo a OMS: febre, tosse, cansaço e perda de paladar. Sintomas mais graves também podem ser detectados, como dificuldade para respirar ou falta de ar, perda





da fala, mobilidade ou confusão e dores no peito.

Diante da gravidade da doença e de sua fácil transmissão, o mundo teve de se habituar ao isolamento social, uma das medidas mais eficazes para diminuir o contágio da doença. Apesar de ser uma medida necessária, isso fez com que milhares de pessoas que antes viviam suas vidas normalmente, passassem a se manter em casa em tempo integral. Dinâmicas que antes eram naturais e que auxiliavam na vivência das pessoas, se tornaram raras e a falta disso pode ter causado um grande impacto na saúde mental das pessoas.

Tendo em vista um cenário caótico de medos, angústias e incertezas por conta da doença, o suporte e atendimento psicológico online ganharam ainda mais importância e se apresentaram como maneiras de acolher psicologicamente os indivíduos em crise diante dessa situação. Isso pois o psicólogo precisou se adaptar a essa situação, dado que a demanda tendeu a aumentar. O atendimento psicológico remoto se apresentou então como uma possibilidade de atuação para estagiários naquele momento.

O objetivo deste trabalho é apresentar a experiência de estágio supervisionado remoto de uma formanda do curso de Psicologia da (UNESA) Universidade Estácio de Sá durante o período de pandemia de COVID-19, fazendo relações com as regulamentações existentes acerca do atendimento psicológico de forma remota, bem como levantando reflexões acerca dessa prática que se tornou necessária.

2 MÉTODO

Para a construção deste trabalho, considera-se a experiência de uma estagiária de psicologia clínica nos atendimentos psicológicos remotos realizados através do Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) da UNESA, do 8º ao 10º período, entre outubro de 2020 e dezembro de 2021, incluídos nessa duração os recessos e férias próprios da instituição. Como mencionado anteriormente, em virtude da pandemia de COVID-19, os estágios, que antes eram realizados de maneira presencial no SPA da universidade, passaram a acontecer de maneira virtual, assim como as supervisões de estágio com professores e colegas.

A estagiária teve, durante o período citado, apenas duas pacientes, levando em consideração o grande número de casos para que cada professor deveria oferecer supervisão, além do fato de que é recomendado pelos mesmos que durante esse processo de aprendizagem da prática clínica, os alunos dirijam suas práticas e atenção a poucos casos.

Após orientações da professora supervisora de estágio, o contato inicial com as





pacientes se deu via aplicativo de mensagens de texto, onde a estagiária se apresentou, explicou o motivo do contato, falou brevemente sobre como se dão os atendimentos online e questionou se ainda havia, por parte do paciente, interesse em ser atendido, visto que, por conta da grande demanda para os atendimentos psicológicos, muitos inscritos aguardam meses para receberem alguma resposta. Após a confirmação das inscritas, foi agendado, com base na disponibilidade da estagiária e da paciente, atendimentos semanais, que aconteciam sempre no mesmo dia e horário, com duração de 50 minutos cada.

Foram realizados, no total, 30 atendimentos, sendo 8 no 8º período, com apenas uma paciente, 11 no 9º período, com duas pacientes, sendo 4 para uma e 7 para a outra e 11 no 10º período, com uma paciente.

Portanto, este trabalho se configura como um relato de experiência.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A situação de pandemia impactou diversos setores da vida, e as suas implicações trouxeram uma série de mudanças para a vida cotidiana dos indivíduos. Em que pese a importância da quarentena para minimizar os efeitos e o contágio, quando se decide analisar tal circunstância, é possível observar que a quarentena possui alguns efeitos negativos, que incluem estresse pós-traumático, confusão e raiva. (Schmidt *et al* 2020, p. 3 apud Brooks *et al*, 2020) Assim, essas consequências negativas do isolamento social podem constituir um empecilho para o bem-estar das pessoas, que já estava sendo acometido pela pandemia de Covid-19.

Nesse cenário, diversas conjunturas merecem atenção. Por exemplo, de acordo com Schmidt *et al* (2020, p. 3 apud Shimizu, 2020), a situação que aponta para uma possibilidade de discriminação com relação aos chineses, por conta de sua nacionalidade, como se eles naturalmente transmitissem o vírus. Essa visão discriminatória do grupo pode fazer com que as pessoas tenham que lidar com o preconceito, o que pode criar um cenário de sofrimento psicológico para eles.

Ademais, é importante refletir que alguns grupos e uma própria classe social podem ficar mais expostos ao vírus, o que impede o isolamento social, mas não exclui a possibilidade de implicações psicológicas negativas. É possível observar que essa situação também pode gerar preocupações com a escassez de suprimentos e perdas financeiras (Schmidt *et al* (2020, p. 3 apud Shojaei & Masoumi, 2020), que certamente também impactam o bem-estar





psicológico da população.

As implicações na saúde mental das pessoas em decorrência da pandemia e do isolamento social não se esgotam a essas hipóteses, mas citá-las parece suficiente para demonstrar a necessidade de atuação do profissional de Psicologia. Pois como assevera Schmidt B, et al. (2020, p. 3): "Analisados em conjunto, todos esses fatores remetem à relevância de intervenções psicológicas alinhadas às necessidades emergentes no atual contexto de pandemia".

Essa situação demanda ações rápidas que tentem, mesmo que pareça impossível, acompanhar o caminhar da pandemia de Covid-19, pois o contágio pode trazer sequelas para a vida dos indivíduos.

Neste contexto, tendo em vista a necessidade de desenvolver respostas para lidar com essa situação, em 31 de março de 2020, foi publicada a Portaria n. 639 do Ministério da Saúde, que tratou de uma ação estratégica para cadastrar e, especialmente, capacitar profissionais da área da saúde para enfrentar a pandemia do Covid-19.

No parágrafo 1º do art. 1º da Portaria, se observa que a psicologia foi considerada como área de saúde, do modo que deveria ser. A ação estratégica foi descrita como aquela a ser posta em prática através (Ministério da Saúde, 2020):

I - da criação de um cadastro geral de profissionais da área da saúde habilitados para atuar em território nacional, que poderá ser consultado pelos entes federados, em caso de necessidade, para orientar suas ações de enfrentamento à COVID-19; e

II - da capacitação dos profissionais da área de saúde nos protocolos oficiais de enfrentamento à COVID-19, aprovados pelo Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (COE-nCoV).

Assim, o cenário social era um que demandava adaptações para que a vida continuasse, e para que os efeitos da pandemia fossem minimizados.

Ressaltamos a Resolução do Conselho Federal de Psicologia n. 11, de 11 de maio de 2018, que visou regulamentar a prestação de serviços psicológicos feitos por meios de tecnologias da informação e da comunicação. A Resolução dispôs de forma sucinta porém objetiva sobre a atividade do psicólogo a ser prestada de forma remota. Inicialmente, destaca que os serviços psicológicos a serem realizados englobam:

- Art. 2°. São autorizadas a prestação dos seguintes serviços psicológicos realizados por meios tecnológicos da informação e comunicação, desde que não firam as disposições do Código de Ética Profissional da psicóloga e do psicólogo a esta Resolução:
- I. As consultas e/ou atendimentos psicológicos de diferentes tipos de maneira síncrona ou assíncrona;
- II. Os processos de Seleção de Pessoal;
- III. Utilização de instrumentos psicológicos devidamente regulamentados por resolução pertinente, sendo que os testes psicológicos devem ter parecer favorável do





Sistema de Avaliação de Instrumentos Psicológicos (SATEPSI), com padronização e normatização específica para tal finalidade.

IV. A supervisão técnica dos serviços prestados por psicólogas e psicólogos nos mais diversos contextos de atuação" (Conselho Federal de Psicologia, 2018).

Ainda, evidenciou o que considera atendimento ou consulta psicológica, destacando ser

(...) o conjunto sistemático de procedimentos, por meio da utilização de métodos e técnicas psicológicas do qual se presta um serviço nas diferentes áreas de atuação da Psicologia com vistas à avaliação, orientação e/ou intervenção em processos individuais e grupais. (Conselho Federal de Psicologia, 2018)

Sendo que isso foi o realizado nas práticas psicológicas experienciadas no estágio objeto do presente estudo.

À época, tornou-se evidente a preocupação com regulamentar os serviços prestados por meio da internet, o que certamente auxiliou no cenário de pandemia, tendo em vista que a existência de uma regulamentação prévia ao cenário de pandemia traz à tona uma possibilidade de o profissional já estar um pouco preparado a atuar deste modo.

O Conselho Federal de Psicologia publicou então, em 26 de março de 2020 a Resolução n. 4, que versou sobre os atendimentos psicológicos prestados por meio de tecnologia da informação e da comunicação. Nesta disposição, é possível observar que o profissional de Psicologia poderia atuar de modo remoto, devendo se atentar ao Código de Ética Profissional da área. Além disso, para que fosse viável a realização de atendimentos psicológicos, a resolução dispôs sobre a necessidade de cadastro prévio na plataforma e-Psi do Conselho de Psicologia da região do profissional. Além disso, segundo a Resolução:

Art. 4°. Ficam suspensos os Art. 3°, Art. 4°, Art. 6°, Art. 7° e Art. 8° da Resolução CFP n° 11, de 11 de Maio de 2018, durante o período de pandemia do COVID-19 e até que sobrevenha Resolução do CFP sobre serviços psicológicos prestados por meios de tecnologias da informação e da comunicação. (Conselho Federal de Psicologia, 2020)

Entretanto, também há que se falar dos desafios que o momento de pandemia trouxe para a prática psicológica.

A experiência de estagiar de maneira virtual, em virtude da pandemia, foi desafiadora. Mesmo com todas as orientações, preparações e dicas da professora supervisora de estágio, este momento foi extremamente desafiador, pois antes mesmo do primeiro atendimento, já era possível estar apreensiva por uma série de questões, como: o início do estágio e primeiro atendimento propriamente dito, que costuma provocar certa apreensão nos estudantes de Psicologia; o momento atual, em virtude da pandemia, que trazia à época muitas incertezas quanto ao rumo da doença e uma possível cura; e as possíveis dificuldades que um processo





psicoterapêutico online poderia oferecer, considerando que enquanto estagiária, nunca havia tido uma experiência semelhante.

Com isso, reforçamos a importância do futuro terapeuta estar em dia com seu próprio processo psicoterapêutico, tendo um espaço onde possa falar abertamente sobre os medos e angústias inerentes à atuação.

Os atendimentos psicológicos remotos se configuraram como uma necessidade para muitas pessoas, inclusive para quem nunca havia feito terapia antes, como as pacientes atendidas durante o estágio. Apesar disso, é importante ressaltar que tal experiência também foi permeada por algumas dificuldades: a mudança no setting terapêutico, não ser possível observar todos os comportamentos do paciente, problemas de conectividade durante os atendimentos, como queda de internet e rede, interrupções por parte de familiares que por vezes entravam nos cômodos onde era realizado o atendimento, mesmo com as orientações para que o paciente solicitasse à família que respeitasse sua privacidade. Importante ressaltar que foi sugerido, pela estagiária, que os atendimentos fossem realizados em um local onde o paciente tivesse uma boa conexão de internet, privacidade e que se possível, utilizasse fones de ouvido.

Dentre os desafios citados brevemente, cumpre destacar que a mudança no setting terapêutico cria uma situação de encontro com o novo, o que provoca uma necessidade de adaptação muito grande, primeiramente para o psicoterapeuta, que precisa trabalhar para que o seu setting terapêutico continue sendo acolhedor o bastante para que o paciente se sinta preparado e aberto para a terapia.

O setting terapêutico é preponderante para que a relação entre terapeuta e paciente seja um ambiente seguro para que ambos consigam caminhar para que a psicoterapia surta efeitos.

Nas palavras de Eva Maria Migliavacca (2008, p. 5):

(...) o setting também é um conceito. De fato, de um ponto de vista da naturalidade dos encontros humanos, nada pode ser mais artificial do que marcar hora, data e combinar pagamento para conversar sobre a vida psíquica! No entanto, nesse ambiente, desenrola-se um drama real, intenso e tenso, numa relação profundamente humana e de caráter transformador. Por isso, no conceito setting se inclui a consideração do que acontece dentro dele como sendo diverso de tudo que acontece fora dele. Tanto que, se o setting é quebrado pelo analista, evidencia-se que um desastre ocorreu, primeiro no psiquismo e depois na realidade transformada em atos. Nesse sentido, o setting significa uma postura, uma atitude que considera que o conhecimento se dá não pela atuação, mas pela percepção das necessidades reais do paciente e pela sua tradução em termos da vida psíquica.

Deste modo, na abordagem clínica, dentre outros fatores, o sucesso da psicoterapia se pauta muito em como o setting terapêutico é definido, trabalhado e mantido durante a terapia.





Percebe-se, portanto, que um setting bem preparado pode auxiliar no êxito das sessões.

À vista disso, faz-se a reflexão em torno de um novo setting terapêutico trazido pela pandemia, que se impôs inicialmente como a única forma de realização dos encontros entre paciente e terapeuta.

Essa mudança de setting trouxe uma série de desafios, dentre os quais foi possível observar na experiência que é necessário que o profissional se adapte. Cabe ao profissional tentar ao máximo fazer o ambiente ser acolhedor para o paciente, de modo que a realidade cheia de limitações trazida pela pandemia não se constitua como um verdadeiro empecilho para a realização das sessões. Em outras palavras, foi possível ver na prática a necessidade de um trabalho do terapeuta a fim de tornar possível que a vida psíquica venha à tona.

Dentre os desafios da mudança de setting, cita-se o fato de não ser possível observar todos os comportamentos do paciente, o que dificulta a leitura do terapeuta sobre todos os fatores envolvendo o que está sendo posto como objeto de análise.

Isso certamente impõe limites para a leitura do terapeuta, que deseja ter uma visão ampla do paciente, fazendo uma análise do que é dito e do que não é dito.

Além desses fatores, há que se ressaltar a necessidade de preparação de um setting em que o terapeuta também leve em consideração a sua própria capacidade naquele momento, não sendo recomendado demandar de si, enquanto terapeuta, mais do que consegue oferecer. Até mesmo pois, conforme traz Glória Barros (2013, p. 71) ao versar sobre o setting na clínica:

O Setting analítico tem a ver com os dois integrantes do processo analítico: analista e paciente. A sensibilidade do analista é fundamental, e isso tem que levar em consideração tanto as características do paciente quanto as do analista, que se derivam de seu próprio percurso.

Além destes, um dos maiores desafios diz respeito à falta de privacidade e ambiente adequado para que o paciente possibilite ao psicólogo o conhecimento sobre a sua vivência, ou até mesmo a intervenção do mesmo em situações que assim exijam.

Situações de interrupções por parte de familiares que por vezes entravam nos cômodos onde era realizado o atendimento demonstraram desafios para a manutenção do contato entre analista e analisando.

Conforme foi dito, foram feitas as orientações para que o paciente solicitasse à família que respeitasse sua privacidade, o que nem sempre era respeitado.

Ainda, de cunho técnico, há que se citar eventuais problemas de conectividade no decorrer dos atendimentos, por exemplo interrupção no sinal de internet e rede. O que também ocorreu nas práticas vivenciadas, constituindo-se tanto como um fator de preocupação do





terapeuta com relação à interrupção dessa ação de desenrolar a vida psíquica do paciente, quanto como situações que não impactaram diretamente na experiência clínica.

Isso porque apesar da situação de pandemia ser bastante delicada e trazer as consequências e receios comuns a ambos os lados, paciente e terapeuta, observa-se também que é possível que os pacientes consigam se sentir confortáveis no ambiente terapêutico. Tal êxito pode ser atribuído a um trabalho mútuo de manutenção de um setting que ajude ambos.

4 CONCLUSÃO

Diante de toda a experiência relatada, foi possível observar algumas das diversas circunstâncias trazidas pelo COVID-19, e que trouxeram à tona dificuldades a serem experienciadas pelos indivíduos. Inerente a esse novo normal, torna-se necessário que as pessoas continuem cuidando de sua saúde mental, o que pede pela adaptação da prática psicológica na realidade vivenciada pelos indivíduos.

Nesse cenário, a adaptação se mostrou como um fator preponderante para a continuidade dos atendimentos, além de outros fatores que se mostraram importantes de serem analisados. O setting terapêutico é um conceito o qual o terapeuta deve sempre estar atento a desenvolver. Entretanto, também se faz necessário que o paciente contribua, na medida do possível, para que a sessão tenha êxito, entendendo a importância de estar sozinho, de valorizar a sua privacidade e estar em ambientes tranquilos. Pois assim se pode esperar uma sessão que supra as necessidades do paciente, ainda mais em um contexto pandêmico.

As palavras que podem sintetizar a prática vivenciada são necessidade de adaptação e de contribuição mútua para que a terapia atingisse os seus objetivos.

REFERÊNCIAS

BARROS, Glória. O Setting analítico na clínica cotidiana. **Estudos de psicanálise,** Belo Horizonte, n. 40, p. 71-78, dez. 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-34372013000200008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 639 de 31 de março de 2020.** Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-639-de-31-de-marco-de-2020-250847738. Acesso em: 26 dez. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (Brasil). **Resolução nº 4, 26 de Março de 2020**. Brasília, 30 mar. 2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4-de-26-de-marco-de-2020-250189333. Acesso em: 31 dez. 2021.





CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (Brasil). **Resolução nº 11, 11 de Maio de 2018**. Brasília, 14 maio 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/14132490/do1-2018-05-14-resolucao-n-11-de-11-de-maio-de-2018-14132486. Acesso em: 31 dez. 2021.

MIGLIAVACCA, Eva Maria. Breve reflexão sobre o setting. **Boletim de Psicologia**, São Paulo , v. 58, n. 129, p. 219-226, dez. 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432008000200009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 dez. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Histórico da pandemia de COVID-19. *In*: **Histórico da pandemia de COVID-19**. [*S. l.*], [2020 ou 2021]. Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19. Acesso em: 30 dez. 2021.

SCHMIDT, Beatriz *et al.* Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia** (Campinas) [online]. 2020, v. 37. Disponível em: https://www.scielo.br/j/estpsi/a/L6j64vKkynZH9Gc4PtNWQng. Acesso em: 26 dez. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Coronavirus disease: (COVID-19). *In*: **Coronavirus disease**. [*S. l.*], [2020 ou 2021]. Disponível em: https://www.who.int/healthtopics/coronavirus#tab=tab_1. Acesso em: 30 dez. 2021.





CAPÍTULO 38

INTERVENÇÕES NÃO FARMACOLÓGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DA COVID -19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Lucília da Costa Silva¹; Paulo Roberto Pereira Borges²; Héverson Batista Ferreira³; Emanuel Osvaldo de Sousa⁴; Maria da Conceição Lopes de Oliveira ⁵; Diego Bruno Brito Cerqueira ⁶; Francisca Taysa de Abreu Silva⁷; Daniel da Silva Gomes ⁸; João Felipe Tinto Silva ⁹; Karoline Carvalho da Silva Amaro¹⁰

¹ Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, (luciliafisio@outlook.com)

² Universidade Estadual do Piauí- UESPI, (ppereiraborges@gmail.com)

³ Universidade: Universidade Potiguar – UNP, (eversonbatst@gmail.com)

⁴ Centro Universitário UNIFACID, (emanfisio@hotmail.com)

⁵ Faculdade do Piauí - FAPI, (ceicinha_lopes@hotmail.com)

⁶ Centro Universitário UNIFACID, (diegocerqueirafisioterapeuta@hotmail.com)

⁷Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, (taysa.abreu163@gmail.com)

⁸ Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, (danielsgoms@gmail.com)

⁹ Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão, (felipetinto99@gmail.com)

¹⁰ Faculdade Adventista da Bahia(FADBA), (karolinecarvalhosilva @gmail.com)

Resumo

Objetivo: Relatar sobre as intervenções não farmacológicas e prevenir o novo coronavírus (COVID-19) no Município de Cabeceiras do Piauí. Método: De forma articulada, baseada nas melhores evidências atuais, de modo a se favorecer a adesão das pessoas às intervenções não farmacológicas(INF), uma equipe multidisciplinar realizou intervenções com orientações a adesão das pessoas as INF em três barreiras sanitárias. Resultados: Foram 248 participantes, a princípio eram convidados para um diálogo sobre educação em saúde, com o foco nas INF para enfrentamento da pandemia no seu dia a dia. Considerações Finais: Intervenções em atenção primária, como a proporcionada pela equipe multiprofissional no combate ao COVID -19 é importante para reduzir a transmissão desse vírus, pois a prevenção é um dos métodos que vem apresentando efetividade na diminuição da evolução do pico de agravos.





Palavras-chave: Coronavírus; COVID-19; Pandemia.

Área Temática: Selecionar uma das áreas temáticas do Congresso.

E-mail do autor principal: luciliafisio@outlook.com

1 INTRODUÇÃO

O novo vírus SARS-CoV2 agente etiológico do coronavírus (COVID-19), espalhou-se rapidamente, pelo mundo, logo após sua primeira ocorrência em Wuhan, na China, em dezembro de 2019(WONG et al, 2020). E com o crescimento no número de casos, óbitos e países afetados, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que o evento constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) em 30 de janeiro de 2020. Em 03 de fevereiro, o Ministério da Saúde através da portaria N°188/2020, afirmou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN). O primeiro caso de Covid-19 no Brasil foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020, logo após a OMS declarou a pandemia de COVID-19, em 11 de março (GARCIA et al.,2020).

No Brasil, e em diversos países do mundo, a resposta sanitária tem sido centrada nos serviços hospitalares, com ações para a ampliação do número de leitos, especialmente, de unidades de tratamento intensivo e respiradores pulmonares. Sem retirar a importância da adequada estruturação da atenção especializada voltada aos casos mais graves da COVID-19, é preciso alertar que, no âmbito da atenção primária à saúde (APS), muito pode e precisa ser feito. Entretanto é possível reduzir a demanda instantânea por cuidados de saúde e mitigar as consequências da doença sobre a saúde das populações, incluindo a minimização da morbidade e da mortalidade associadas (GARCIA et al, 2020; MEDINA et al 2020).

O Estado do Piauí, apresentou os primeiros casos confirmados no início do mês de março, na capital Teresinense e posteriormente em vários munícipios. No qual, profissionais da Saúde do Município de Cabeceiras do Piauí, em 19 de maio de 2020, notificou seu primeiro caso, atualmente se estendendo a diversos casos confirmados e óbitos. Segundo Qualls et al., (2020), intervenções não Farmacológicas (INF) para o enfrentamento da pandemia da COVID -19 são medidas de saúde pública com alcance individual, ambiental e comunitário. As medidas individuais incluem a lavagem das mãos, a etiqueta respiratória e o distanciamento social. O distanciamento social, por sua vez, abrange o isolamento de casos, a quarentena aplicada a contatos, e a prática voluntária de não frequentar locais com aglomerações de pessoas

No enfrentamento à pandemia, as práticas de educação em saúde devem envolver minimamente três segmentos: (1) profissionais de saúde comprometidos com o SUS, com a





defesa da vida e que valorizem ações de prevenção da doença, promoção de saúde e práticas de cuidado; (2) gestores que apoiem e implementem políticas de educação em saúde; e (3) população, na busca de autonomia nos cuidados individuais e coletivos (CECCON et al., 2020).

A partir dessa premissa, a Figura 1, apresenta as principais medidas de saúde pública que foram adotadas de forma precoce visando reduzir o impacto da pandemia, já na figura 2 demonstra a curva hipotética mostrando o curso normal da epidemia e o achatamento da curva esperado com a adoção de intervenções não farmacológicas.

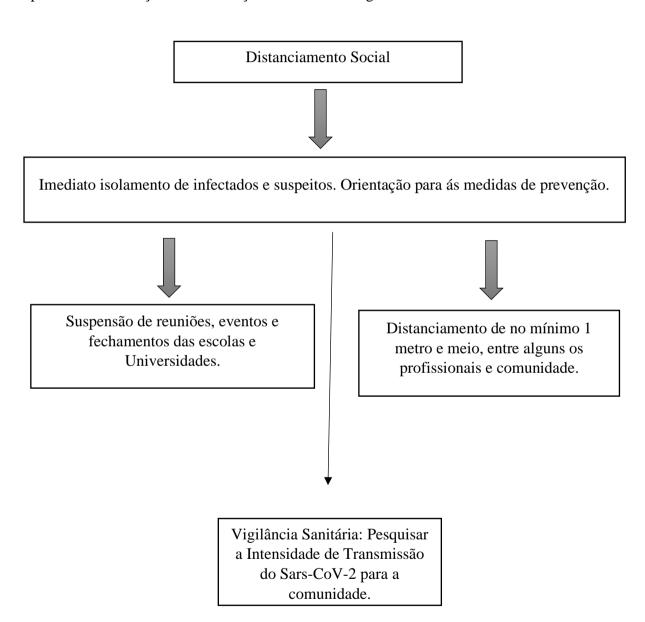


Figura 1 - Fluxograma das medidas de contenção da circulação do novo coronavírus, visando a redução do impacto da pandemia por COVID-19. (EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL, 2020).





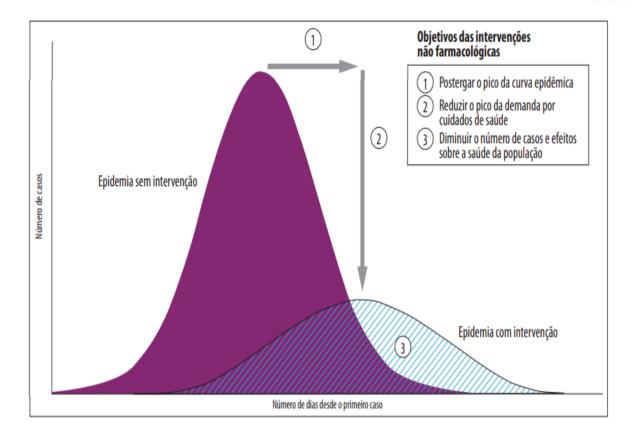


Figura 02

Fonte: Adaptado do Centro e Prevenção de Doenças, SOURCE et al., 2007; QUALLS et.al., 2017.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo primordial, orientar sobre uso das intervenções não farmacológicas e prevenir a transmissibilidade do novo Coronavírus em Cabeceiras do Piauí.

2 MÉTODO

Essa pesquisa trata-se de um relato de experiência, sobre as intervenções em três Barreiras Sanitárias, que ocorreu nos dias (07 à 12 de Abril de 2020). A princípio, era realizado um convite para um diálogo sobre educação em saúde, sendo três equipes subdivididas, nas principais divisas que dão acesso ao Município de Cabeceiras do Piauí. De forma articulada, baseada nas melhores evidências atuais, de modo a se favorecer a adesão das pessoas às INF, uma equipe multidisciplinar realizou intervenções com 248 participantes (de diversos gêneros e idades). As equipes de profissionais da saúde e polícia militar, faziam uso de equipamentos de proteção individual (EPI) bem como: máscaras, luvas, tocas de cabelos, álcool gel 70%, avental, crachás de identificação profissional, fichas padronizada e folhetos informativos (figuras 3 e 4).





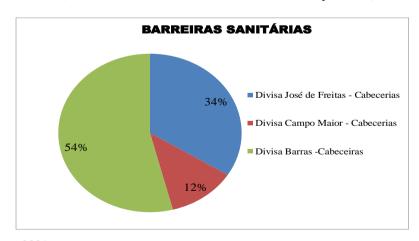


Fonte: Os autores, 2021.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao consolidar todos os dados, dos dias (07 à 12 de Abril de 2020), obtivemos 224 participantes, que relatavam portar seus documentos pessoais de identificação, Cartão Nacional do Sistema Único de Saúde (SUS) e tivemos uma média de 24 indivíduos, que não andavam com o cartão do (SUS), documentos esses necessários e de grande importância ao trafegarem para outra(s) cidades, não somente em casos de urgência e emergência. No total 248 indivíduos, receberam orientações sobre a efetividade da INF para a prevenção do COVID-19.

Gráfico 1: Apresenta os dados em porcentagem, referente a quantidade de participantes, que trafegavam em uma das divisas. Sendo 134 (Barras-Cabeceiras, 84 José de Freitas e 30 Campo Maior).



Fonte: Autores, 2021.

Ao longo das ações em atenção primária, observamos que os idosos, apresentam uma maior resistência quanto ao distanciamento social e prevenção, alguns relataram ter um ou mais





diagnóstico de doenças crônicas. E isso é preocupante, pois os idosos costumam ser mais vulneráveis a doenças infectocontagiosas e a COVID-19, não é exceção.

Embora o risco de morte pela COVID-19, seja mais elevado em pacientes idosos e/ou naqueles com doenças preexistentes, o relato dos primeiros casos nos Estados Unidos, publicado pelo Centro de Controle de Doenças (CDC), constatou que 38% dos hospitalizados têm idade de 20 a 54 anos (CENTER FOR DISEASE CONTROL, 2020). Portanto, a doença não se limita aos chamados grupos de risco, podendo acometer a população em sua totalidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020a). Corroborando, nesse contexto, são indicadas as INF, visando inibir a transmissão entre humanos, desacelerar o espalhamento da doença, e consequentemente diminuir e postergar o pico de ocorrência na curva epidêmica. Contudo o isolamento social, pode ser incentivado por todos os profissionais da equipe, principalmente pelos agentes comunitários de saúde (ACS), mobilizando lideranças e recursos locais com ampla divulgação de informações e realização de medidas concretas (ANDERSON et al., 2020; MEDINA et al., 2020).

Assim, o foco são as estratégias de promoção de saúde, prevenção da doença, sinais e sintomas e orientação quanto à rede de atenção à saúde, centrada na prática do isolamento social. É fundamental também a produção pedagógica centrada na prática do isolamento social, buscando encontrar, na singularidade de cada sujeito, os caminhos para superar as dificuldades oriundas do enclausuramento. O fato de não seguir o isolamento social pode estar relacionado à crise econômica para alguns, enquanto para outros estar relacionado ao tédio e à falta de liberdade, por exemplo. Ambos necessitam práticas educacionais distintas, encontrando as linhas de fuga específicas para superar estas barreiras (CECCON et al., 2020).

A sociedade ela nasce, cresce, deseja, sonha, adoece, ela está viva e atualmente ela para, pedi um pouco mais de paciência, novas adaptações de higiene, proteção, mudanças de hábitos e rotinas, a luta é coletiva, porém todos precisam fazer a sua parte! A OMS, recomenda que precisamos educar plenamente o público em geral sobre a seriedade do COVID-19 e do seu papel na prevenção da propagação da doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

No estudo de Source et al., 2020, ele destaca que a adoção de tais medidas tem impactos importantes nas atividades diárias, nas vidas das pessoas e na sociedade. A adoção bemsucedida de restrição social como medida de Saúde Pública(SP) traz comprovados benefícios à redução da taxa de transmissão da COVID-19; entretanto, efeitos negativos, associados a essa restrição, poderão ter consequências para a saúde, no médio e longo prazo. Portanto espera-se





das ações de SP, também, uma capacidade de minimizar os efeitos adversos da restrição social prolongada (MALTA et al., 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que intervenções em atenção primária, como a proporcionada pela equipe multidisciplinar no combate ao COVID -19, é um dos métodos importante para reduzir a transmissão desse vírus, pois as INF promovem diminuição da evolução do pico de transmissibilidade e agravos. Diante disso, que seja aprofundado e implantadas estratégias para futuras pesquisa, para maior efetividade de evidências científicas referente a pandemia do novo coronavírus, pois a uma escassez na literatura referente a patologia.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, R. M.; HEESTERBEEK, H.; KLINKENBERG, D. et al. **How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?. The Lancet**, v. 395, n. 10228, p. 931-934, 2020.

CENTER FOR DISEASE CONTROL. Coronavirus (COVID-19). Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html. Acesso em: 28/12/ 2021.

CECCON R.F.;SCHNEIDER, I.J.C.1. Tecnologias leves e educação em saúde não enfrentamento à pandemia da COVID-19, 2020.

European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations relating to social distancing measures in response to the COVID-19 epidemic. Stockholm; 2020.

GARCIA, L.P.; DUARTE, E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil., v. 29, n.2, p:01-07,2020.

MALTA, D. C., SZWARCWALD, C. L., BARROS, M. B. D. A et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n.1, p:1-27, 2020.

MEDINA, M. G., GIOVANELLA, L., BOUSQUAT, A. et al. Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36,n.8, p:01-05,2020.

Ministério da Saúde (BR). Portaria MS/GM n. 188, de 3 de fevereiro de 2020. **Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV),** 2020. (Acesso em 27/12/2021).

QUALLS, N., LEVITT, A., KANADE, N., et al. Community mitigation guidelines to prevent pandemic influenza—United States. **MMWR Recommendations and Reports**, v. 66, n. 1, p. 1, 2017.





SOURCE: Adapted from: CDC. Interim pre-pandemic planning guidance: community strategy for pandemic influenza mitigation in the United States-early, targeted, layered use of nonpharmaceutical interventions. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; 2007.

WONG J, GOH QY, TAN Z, et al. **Preparing for a COVID-19 pandemic: a review of operating room outbreak response measures in a large tertiary hospital in Singapore.** Can J Anesth/J Can Anesth. p. 1-14, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Infection Prevention and Control during Halth Care When Novel Coronavirus (NCOV) Infection Is Suspected. OMS. Disponível em: https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-andcontrol-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected20200125, 2020. Acesso em 28/12/2021.





CAPÍTULO 39

UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA AVALIAR E TRATAR O CONGELAMENTO DA MARCHA NA DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO DE EVIDÊNCIAS

<u>Ana Paula Silva Pereira</u> ¹, Maria Gislene Santos Silva², Franciso Elezier Xavier Magalhães³, Valécia Natália Carvalho da Silva⁴, Francisco Victor Costa Marinho⁵

¹Universidade Federal do Delta do Parnaíba, (anapaula.psilva96@hotmail.com)

² Universidade Federal do Delta do Parnaíba, (gislene-bj@hotmail.com)

³ Universidade Federal do Delta do Parnaíba, (fisiofranciscoxavier@gmail.com)

⁴ Universidade Federal do Delta do Parnaíba, (valecia_carvalho@yahoo.com)

Resumo

Objetivo: Realizar uma comparação entre as diversas categorias de dispositivos utilizados para avaliar o congelamento da marcha de indivíduos com doença de Parkinson. Método: Foram analisados 478 artigos nas bases de dados PubMed, Medline, Scopus e ScienceDirect, do período a partir do ano de 2013 a 2020. Para realizar a busca foram usados os descritores: "freezing", "gait", "Parkinson disease" e "sensors". Resultados: Após a leitura dos artigos e aplicação dos critérios de exclusão foram selecionados 34 artigos. Com base nos artigos selecionados, constatou-se que novas formas de avaliar e tratar especificamente o congelamento da marcha vem surgindo. A maioria dos estudos utilizou o acelerômetro em três eixos e sensores de inércia, totalizando seis e quatro artigos, respectivamente. Alguns exames que permitem uma avaliação mais aprofundada das regiões corticais durante o congelamento também foram executados, como a ressonância magnética, eletroencefalograma e neurocomputação, tendo um total de seis estudos. Além desses estudos, quatro utilizaram a computação associados iPods, smartphones e a realidade virtual, totalizando sete artigos. Conclusão: Os dispositivos tecnológicos são essenciais para auxiliar na detecção do congelamento da marcha e apresentar o início e o tempo de duração desse sintoma, facilitando a avaliação, além de contribuir para a elaboração do tratamento, prevenção de quedas e suas consequências, melhorando a qualidade de vida do indivíduo.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Marcha; Avaliação.

Área Temática: Temas transversais – Outros.



⁵ Universidade Federal do Delta do Parnaíba, (victormarinhophb@hotmail.com)



1. INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é um problema neurodegenerativo, acarretado pela deficiência de dopamina nos núcleos da base, na substância negra (SHINE *et al.*, 2013). A mesma apresenta diversos sintomas motores, tais como a diminuição do comprimento do passo, festinação, tremores, rigidez, diminuição da velocidade da caminhada, alteração postural, entre outros (PLOTNIK *et al.*, 2014). Dentre esses, encontra-se o congelamento da marcha, sendo uma interrupção da caminhada, em que o indivíduo tem a sensação de estar com seus pés colados ao chão, mesmo que tenha a intenção de se locomover (Ou *et al.*, 2014). É um episódio muito comum nos estágios avançados da doença de Parkinson, mas também pode ocorrer no início da doença e progredir temporalmente (DELVAL *et al.*, 2016). Além disso, pode afetar a face, as extremidades, braços e pernas, além de provocar quedas, incapacidade, redução da independência e da qualidade de vida (OKUMA *et al.*, 2017). Comumente ocorre durante a realização de tarefas, como girar, ao caminhar rápido, passar por tapetes, entre outras, desencadeando receio ao realizar essas atividades (NONNEKES *et al.*, 2014).

A fisiopatologia do congelamento da marcha ainda não é definida, porém, alguns autores sugerem algumas hipóteses que podem estar relacionadas à causa do congelamento, como Herman *et al.* (2014) descobriram em seu estudo que em regiões corticais ocorre uma redução dos volumes de matéria cinzenta, gerando atrofia das mesmas. Do mesmo modo, Pietracupa *et al.* (2017) relataram a ocorrência de atrofia de matéria cinzenta e branca, sobretudo no córtex pré-frontal dorsolateral, lobo parietal, lobo temporal e lobo occipital em indivíduo com DP que apresentam congelamento da marcha. No estudo realizado por Lenka *et al.* (2016), foi constatado que os participantes com DP apresentaram uma diminuição da conectividade funcional do córtex quando comparados com indivíduos saudáveis. Já no estudo de Fearon *et al.* (2015) revelaram que quando há degeneração no lado esquerdo nos núcleos da base provoca um aumento das anormalidades da marcha, como velocidade lenta e passos curtos, devido ao lado direito já estar comprometido.

No tratamento da DP são utilizados fármacos, sobretudo a Levodopa, a qual se destaca como medicamento mais eficaz, quando comparados com os demais (FIETZEK *et al.*, 2013). Entretanto, o congelamento é um sintoma resistente a Levodopa, principalmente na fase mais avançada da doença (FUKADA *et al.*, 2013). Apesar disso, aparece com mais frequência durante o estado "off", ou seja, quando o indivíduo não está medicado (PLOTNIK *et al.*, 2014). Outras formas de tratamento também são executadas, como no estudo de Fietzek *et al.* (2014) a fisioterapia neurofuncional mostrou-se eficiente, logo após duas semanas de exercícios





repetidos houve uma redução da gravidade do congelamento da marcha. A estimulação transcraniana também pode ser executada nesses casos, além do uso de estímulos auditivos e visuais. Porém, essas formas de tratamento possuem focos na marcha e não especificamente no congelamento (VERCRUYSSE *et al.*, 2014).

Dessa forma, vários estudos vêm sendo realizados, com intuito de revelar novos avanços na avaliação e tratamento do congelamento da marcha, devido ser um sintoma difícil para ser avaliado com precisão, por meio da observação, visto que os resultados obtidos acabam sendo subjetivos, apenas com base em relatos dos pacientes (MANCINI *et al.*, 2017). Além disso, é um sintoma episódico e pode desaparecer durante a avaliação clínica devido a portador estar atento na sua marcha (BARTHEL *et al.*, 2016). Então, o profissional promove situações de provocação como aumento da carga cognitiva, realização de tarefas enquanto caminha, girar e passar por obstáculos, por exemplo, tapetes e portas (KILLANE *et al.*, 2015).

Neste contexto, para facilitar a avaliação e tratamento do congelamento da marcha são utilizados aparelhos e dispositivos com sensores que auxiliam na detecção do início e duração do congelamento, isso possibilitará ao profissional da saúde e ao próprio portador da doença, identificar o momento da ocorrência do congelamento e prevenir quedas. Segundo Ahlrichs *et al.* (2016) o uso de dispositivos para avaliar, auxilia na detecção do congelamento, oferecendo novas informações sobre a doença, além de favorecer o tratamento. No estudo de Zach *et al.* (2015) foi empregado o acelerômetro triaxial, o qual pode ser montado em uma haste e fixado a perna do participante. O mesmo permite detectar e registrar a aceleração linear em três eixos, além de disponibilizar o índice de congelamento. Os sensores são de grande utilidade, podendo ser colocados em sapatos, isso permite que o portador da doença não sinta incômodo e nem carga sobre si (KNOW *et al.*, 2014). Diante disso, o objetivo desta revisão é realizar uma comparação entre as diversas categorias de dispositivos utilizados para avaliar o congelamento da marcha em indivíduos com doença de Parkinson.

2. MÉTODO

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa sobre a utilização de dispositivos para avaliar e tratar o congelamento da marcha. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus e ScienceDirect, no período a partir do ano de 2013 a 2020, utilizando os descritores: ("Parkinson disease" AND "freezing" AND "gait" AND "sensors"). Os critérios de inclusão empregados foram: artigos originais e relatos de caso, que usaram dispositivos e sensores para avaliar e tratar congelamento da marcha, a amostra constituída por pessoas com diagnóstico de





doença de Parkinson, artigos publicados nos anos de 2013 a 2020 com idiomas em inglês. Contudo, os critérios de exclusão foram revisões bibliográficas, metanálises, dissertações, revisões de livros, anais de congressos, conferências e editoriais, além dos artigos que não abordam o tema proposto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do levantamento, ao utilizar os descritores citados anteriormente e submeter ao filtro, foram encontrados 476 artigos, após a leitura dos títulos e resumos foram selecionados 56. Logo após a leitura destes selecionados e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram excluídos 22 artigos, totalizando 34 artigos selecionados. A partir da análise detalhada dos artigos selecionados fica evidente a eficácia do uso de sensores e dispositivos que podem ser usados na avaliação clínica da doença de Parkinson para detectar o início e a duração dos episódios de congelamento da marcha. Dentre eles, seis estudos relataram o uso do acelerômetro triaxial, o qual possui um sensor que pode ser montado na cintura dos pacientes com doença de Parkinson, para detecção do congelamento da marcha, sem gerar incômodo e sobrecarga. No entanto, dois estudos combinaram o acelerômetro com um dispositivo wearable, com intuito de potencializar sua ação e gerar resultados fidedignos, entretanto, um desses acrescentou um método de aprendizado profundo. Além desses estudos, dois estudos usaram acelerômetro triaxial para detectar o congelamento integrado ao uso de laser em sapatos, onde uma linha laser foi implantada transversalmente, a qual é ativada durante a fase de apoio da marcha.

Ademais, outros dispositivos que também podem ser utilizados para detectar o congelamento são o giroscópio e os sensores de inércia, os quais foram verificados em quatro estudos, dos quais, dois usaram sensores de inércia sem fio, montado em uma haste com giroscópio, colocado na perna do indivíduo. Já em outro se agregou os sensores de inércia ao biofeedback vibrotátil e um estudo usou os sensores de inércia e uma câmera de vídeo para gravar a marcha do paciente, e comparar os resultados obtidos no vídeo com os dos sensores. Com a preocupação de diminuir ou anular a sobrecarga dos dispositivos sobre o participante, dois estudos criaram sistemas simples para avaliar a marcha e o congelamento. Desses, um estudo descreveu a criação de um sistema de monitoramento, composto por sensores sem fios e indicadores de recebimento de força, com objetivo de avaliar a mobilidade do portador de doença de Parkinson em sua própria residência. Já o outro instalou o acelerômetro e um microprocessador em sapatos.





Outrossim, a eletroencefalografia foi executada em quatro estudos, pois a mesma possui a capacidade de rastrear o processo fisiológico dinâmico do cérebro e do congelamento da marcha, possibilitando o estudo da atividade cortical. Um estudo fez uso de ressonância magnética associada à realidade virtual e ao uso de pedais com objetivo de analisar a funcionalidade subcortical durante o congelamento da marcha. Um modelo de neuro computação foi verificado em um estudo para registrar o efeito da carga cognitiva sobre o congelamento da marcha. A realidade virtual foi executada em dois estudos, os quais utilizaram computadores e pedais para avaliar o congelamento da marcha.

O uso da computação também se mostra eficaz para avaliar e tratar a marcha. Como foi verificado em quatro estudos, no qual, um utilizou animações de computadores 3D associados a sensores de inércia anexados ao corpo do indivíduo. Porém, três estudos utilizaram smartphones com sensores e computação não sendo necessário *hardware* adicional para avaliar o congelamento da marcha. Já, outro associou o *iPod* a sensores de movimento, fixados no corpo do participante. Apenas um estudo verificou a utilização de bengala, laser, música e metrônomo vibratório para tratar o congelamento da marcha, e a bengala e o laser mostraram ter efeitos funcionais imediatos. Outro analisou a transformação da onda contínua com intuito de detectar o congelamento de curta duração.

A avaliação é o início e a parte fundamental de qualquer tratamento, mas para isso deve o profissional esteja habilitado e capacitado para identificar os sinais, sintomas, alterações e anormalidades de cada doença. Não é difícil identificar os sintomas da doença de Parkinson, porém na literatura, o congelamento da marcha é apontado como o sintoma de difícil avaliação precisa, pois o profissional apresenta dificuldades de identificar o início e a duração do evento, por vários motivos, um deles é pelo fato de o paciente estar atento a sua marcha durante a aplicação dos testes, dessa forma a atenção pode ocultar ou fazer com que o episódio não ocorra. Para mudar isso, dispositivos são desenvolvidos e estudados para aprimorar a avaliação clínica e não para substituí-la.

A categoria de instrumento mais utilizada é o acelerômetro em três eixos, que pode ser utilizado com outros dispositivos. No estudo de Moore *et al.* (2013) com vinte e cinco pacientes com doença de Parkinson, foram testados os sensores e acelerômetro. As informações geradas nos sensores eram transmitidas a um computador sendo comparadas a vídeos da marcha de cada participante. Seus resultados mostraram que houve detecção da quantidade de congelamentos, a duração dos episódios e a sensibilidade dos sensores. O que corrobora com o estudo de Rodríguez-Martin *et al.* (2017) que destacaram a importância de o acelerômetro ser fixo na





cintura, segundo ele o acelerômetro ficaria localizado mais próximo ao centro de gravidade, logo teria uma melhor representação do movimento. Porém, como esse aparelho é montado ao corpo do paciente, alguns autores pensaram em uma maneira de diminuir a sua carga, então eles colocaram o acelerômetro em sapatos, como mostrou, Kwon *et al.* (2014) em seu estudo, em que um microprocessador foi inserido em um buraco esculpido na sola de um sapato, de maneira que o acelerômetro ficasse bem encaixado. As informações eram transmitidas e salvas em um computador.

Os sensores de movimento, também chamados sensores de inércia são bastante utilizados para avaliar a marcha. No estudo de Djurić-Jovičić *et al.* (2014) foram utilizados sensores, acelerômetros e giroscópios, anexados a perna do participante, os mesmos foram convidados a realizar tarefas que provocam congelamento da marcha. Porém, os sensores não são usados isoladamente, mas sim associados a outros instrumentos, proporcionando a criação de sistemas de detecção da mobilidade. No estudo desenvolvido Chomiack *et al.* (2015) o *iPod* foi utilizado com sensores, acelerômetros e giroscópios, o aparelho foi fixo na coxa do indivíduo acima da patela, dessa forma foi possível analisar as fases de apoio e balanço da marcha, além da força gerada.

Os sensores de inércia também podem ser usados com computadores, através do uso de animações em três dimensões. No estudo de Morris *et al.* (2013) a utilização de animações em três dimensões com sensores de movimento e acelerômetros os movimentos foram gravados por câmera de vídeo e os dados obtidos foram enviados a um computador. Entretanto, alguns estudos utilizam *smartphones* visando à substituição dos computadores, por serem equipamentos grandes e de difícil locomoção. Segundo, Kim *et al.* (2015) os *smartphones* são instrumentos de fácil acesso e manuseio, além de compartilharem as informações obtidas, se comunicaram com os profissionais e poderem detectar o congelamento na sua própria residência. No estudo de Capecci *et al.* (2016), foi desenvolvido um aplicativo no *smartphone* que permite pacientes com DP monitorarem a ocorrência do congelamento da marcha, apenas apertando um botão. O aparelho era anexado próximo à articulação do quadril por um cinto, o que permitia a detecção através dos sensores e o participante não sentia incômodo.

A realidade virtual também é usada para compreender como ocorre o início e cessação do passo durante o congelamento. Como foi verificado no estudo de Georgiades *et al.* (2016), em que a realidade virtual era apresentada por computador, na tela era possível visualizar um corredor por onde o participante teria que andar virtualmente, por pedais colocados nos pés que detectavam os movimentos dos membros inferiores. A realidade virtual promoveu medidas





objetivas e resultados seguros. Outro estudo semelhante concluiu que os participantes que obtiveram resposta aumentada durante a realização das tarefas apresentaram congelamento (MATAR *et al.*, 2013).

O laser também é importante para detectar o congelamento, o que foi visto no estudo de Barthel *et al.* (2018) em que foi implantada uma linha laser em sapatos normais, a linha era ativada durante a fase de apoio por um interruptor localizado na sola do sapato contralateral a linha laser. Logo após foram executadas atividades provocativas de congelamento e foi destacado que o laser pode auxiliar tanto na avaliação como pode ser utilizado como treinamento para tratar a marcha. Egerton *et al.* (2015) descreveram que a dificuldade de iniciar a marcha na doença de Parkinson, não pode ser eliminada, porém o laser tem demonstrado auxiliar na execução da marcha e melhorar o congelamento. McCandless *et al.* (2016) compararam a bengala, laser, música e o metrônomo vibratório, a linha laser foi projetada no chão, onde os participantes teriam que caminhar com uma placa de força em cada pé. Em seus resultados foram constatados que o laser apresentou efeitos superiores ao da bengala para aumentar o comprimento do passo.

Outros meios de ter uma avaliação da causa do congelamento são através de exames como a eletroencefalografia e ressonâncias magnéticas. No estudo de Shine *et al.* (2014) para descobrir a dinâmica espaciotemporal durante o congelamento da marcha, foi realizada a eletroencefalografia, colocando eletrodos em quatro regiões, são elas: occipital, parietal, central e frontal e realizando caminhada. Nos resultados obtidos notou-se que durante o congelamento houve aumento da frequência teta na região central. Handojoseno *et al.* (2014) constatou através da eletroencefalografia que a região frontal está envolvida na hipersincronização ligada ao congelamento, confirmando a hipótese de que o congelamento está relacionado à disfunção da região frontal e visuoespacial. No estudo de Shine *et al.* (2013) verificou a disfunção subcortical no congelamento da marcha em pacientes com DP, por imagens obtidas em ressonância magnética e constatou que a DP está relacionada a diminuição do processamento das informações no tálamo e no tronco encefálico, devido a disfunção dos núcleos da base.

4. CONCLUSÃO

A elaboração de um bom tratamento é realizada por meio de uma boa avaliação clínica. Com a finalidade de facilitar e promover uma avaliação evidente são produzidos novos meios de obter dados com mais eficiência. Vários estudos demonstram como dispositivos com sensores, exames de imagem, computadores, *smartphones* podem auxiliar na detecção do





congelamento da marcha e contribuir para a elaboração de novas formas de tratar especificamente o congelamento, logo o mesmo é um sintoma que acarreta muitos danos a pessoa com doença de Parkinson. A avaliação clínica bem feita e o tratamento precoce podem retardar os efeitos da doença. Diante disso conclui-se que os novos meios tecnológicos contribuem positivamente para a avaliação clínica e permite a visualização de mínimos detalhes que podem ser muito relevantes.

REFERÊNCIAS

AHLRICHS, C. et al. Detecting freezing of gait with a tri-axial accelerometer in Parkinson's disease patients. **Medical & Biological engineering & computing**, v.54, n. 1, p. 223-233, 2016.

BARTHEL, C. et al. A new ambulatory device to alleviate freezing of gait in Parkinson disease. **Neurology**, v. 90, n. 2, p. e164-e171, 2018.

BARTHEL, C. et al. The Practicalities of Assessing Freezing of Gait. Journal of Parkinson's Disease, **Gait & posture**, v. 6, n. 4, p. 667–674, 2016.

CAPECCI, M. et al. A smartphone-based architecture to detect and quantify freezing of gait in Parkinson's disease. **Gait & Posture**, v. 50, p. 28–33, 2016.

CHOMIAK, T. et al. A new quantitative method for evaluating freezing of gait and dual-attention task deficits in Parkinson's disease. **Journal of Neural Transmission**, v.122, n. 11, p. 1523-1531, 2015.

DEVAL, A. et al. Freezing/Festination During Motor Tasks in Early-Stage Parkinson's Disease: A Prospective Study. **Movement Disorders**, v. 31, n. 12, p. 1837-1845, 2016.

DJURIĆ-JOVIČIĆ, M. D. et al. Automatic identification and classification of freezing of gait episodes in Parkinson's disease patients. **IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering,** v. 22, n. 3, p. 685-694, 2014.

EGERTON, C. J. et al. Laserlight visual cueing device for freezing of gait in Parkinson's disease: a case study of the biomechanics involved. **Physiotherapy Theory and Practice**, v. 31, n.7, p. 518-526, 2015.

FEARON, C. et al. Audiovisual Processing is Abnormal in Parkinson's Disease and Correlates with Freezing of Gait and Disease Duration . **Journal of Parkinson's Disease**, v.5, p. 925–936, 2015.

FIETZEK, U. M. et al., Randomized cross-over trial to investigate the efficacy of a two-week physiotherapy programme with repetitive exercises of cueing to reduce the severity of freezing of gait in patients with Parkinson's disease. **Clinical Rehabilitation**, v. 28, n. 9, p. 902–911, 2014.





FUKADA, K. et al. L-threo-3,4-dihydroxyphenylserine (L-DOPS) co-administered with entacapone improves freezing of gait in Parkinson's disease. **Medical Hypotheses**, v. 80, p. 209–212, 2013.

GEORGIADES, M. J. et al. Investigating motor initiation and inhibition deficits in patients with Parkinson's disease and freezing of gait using a virtual reality paradigm. **Neuroscience**, v. 337, p. 153-162, 2016.

HANDOJOSENO, A. M. A. et al. Prediction of Freezing of Gait Using Analysis of Brain Effective Connectivity. **Annual International Conference of the IEEE Engineering in medicine and Biology Society**, p. 4119-22, 2014.

HERMAM, T. et al. Gray Matter Atrophy and Freezing of Gait in Parkinson's Disease: Is the Evidence Black-on-White? **Movement Disorders**, v. 29, n. 1, p. 134 – 139, 2014.

KILLANE, I. et al. Dual Motor-Cognitive Virtual Reality Training Impacts Dual-Task Performance in Freezing of Gait. **Journal of Biomedical and Health Informatics**, v. 19, n. 6, p. 1855-1861 2015.

KIM, M. S. et al. Efficacy of cumulative high-frequency rTMS on freezing of gait in Parkinson's disease. **Restorative Neurology and Neuroscience**, v. 33, p. 521–530, 2015.

KNOW, Y. et al. A practical method for the detection of freezing of gait in patients with Parkinson's disease. **Clinical Interventions in Aging**, v.9, p.1709, 2014.

LENKA, A. et al. Freezing of gait in Parkinson's disease is associated with altered functional brain connectivity. **Parkinsonism and Related Disorders**, v. 24, p. 100-106, 2016.

MANCINI, M. et al. The Clinical Significance Of Freezing While Turning in Parkinson's Disease. **Neuroscience**, v. 343, p. 222-228, 2017.

MATAR, E. et al. Using virtual reality to explore the role of conflict resolution and environmental salience in Freezing of Gait in Parkinson's disease. **Parkinsonism and Related Disorders**, v. 19, n. 11, p.937-942, 2013.

MCCANDLESS, P. J. et al. Effect of Three Cueing Devices for People with Parkinson's disease with Gait Initiation Difficulties. **Gait & Posture**, v. 44, p. 7–11, 2016.

MOORE, S. T. Autonomous identification of freezing of gait in Parkinson's disease from lower-body segmental accelerometry. **Gait & posture**, v. 38, n. 2, p. 326-329, 2013.

MORRIS, T. R. et al. Clinical assessment of freezing of gait in Parkinson's disease from computer-generated animation. **Gait & posture**, v. 38, n.2, p. 326-329, 2013.

NONNEKES, J. et al. Short rapid steps to provoke freezing of gait in Parkinson's disease. **Journal of Neurology**, v. 261, n. 9, p. 1763–1767, 2014.

OKUMA, Y. et al. A prospective study of falls in relation to freezing of gait and response fluctuations in Parkinson's disease. **Parkinsonism and Related Disorders**, v. 46, p. 30-35,





2017.

OU, R. et al. Freezing of gait in Chinese patients with Parkinson Disease. **Journal of the Neurological Science**, v. 345, n. 1-2, p.56-60, 2014.

PIETRACUPA, S. et al. Freezing of gait in Parkinson's disease: gray and white matter abnormalities. **Journal of neurology**, v. 265, n. 1, p. 52-62, 2017.

PLOTNIK, M. et al. A motor learning-based intervention to ameliorate freezing of gait in subjects with Parkinson's disease. **Journal of neurology**, v. 261, n. 7, p. 1329-1339, 2014.

RODRÍGUEZ-MARTIN, D. R. et al. Home detection of freezing of gait using support vector machines through a single waist-worn triaxial accelerometer. **PLoS ONE**, v. 12, n. 2, p. e0171764, 2017.

SHINE, J. M. et al. Abnormal patterns of theta frequency oscillations during the temporal evolution of freezing of gait in Parkinson's disease. Clinical Neurophysiology, v. 125, n. 3, p. 569-576, 2014.

SHINE, J. M. et al. Modeling freezing of gait in Parkinson's disease with a virtual reality paradigm. **Gait & posture**, v. 38, n.1, p. 104-108, 2013.

VERCRUYSSE, S. et al. Effects of deep brain stimulation of the subthalamic nucleus on freezing of gait in Parkinson's disease: a prospective controlled study. **Journal of Neurology Neurosurg Psychiatry**, v. 85, p. 872–878, 2014.

ZACH, H. et al. Identifying freezing of gait in Parkinson's disease during freezing provoking tasks using waist-mounted accelerometry. **Parkinsonism & related disorders**, v. 21, n. 11, p. 1362-1366, 2015.





CAPÍTULO 40

USO INDISCRIMINADO DE ANSIOLÍTICOS POR ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO INTEGRATIVO DA LITERATURA

Rannatricia Sampaio Gomes ¹, Luana Vitória da Costa Silva ², Nilton Alves dos Santos ³, Romulo de Oliveira Sales Junior ⁴, Sandryelle de Andrade Rodrigues ⁵, André Sousa Rocha ⁶, Luciano Santos da Silva Filho ⁷, Manoela Fontenele de Vasconcelos ⁸, Jonathan Ruan de Castro Silva ⁹, Diógenes de Medeiros Araújo ¹⁰, Luiz Wescley Fontenele Moura ¹¹.

¹ Faculdade Ieducare - FIED/UNINTA, (rannatriciasam@gmail.com)

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte/FACISA, (luanavitoria50@gmail.com)

³ Centro Universitário São Lucas/AFYA, (niltonalvespvh@gmail.com)

⁴ Centro Universitário UNINOVAFAPI - AFYA, (romulojr_99@hotmail.com)

⁵ Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO, (sandryellerodrigues24@gmail.com)

⁶ Universidade São Francisco - USF, (andresousarocha9@gmail.com)

⁷ Universidade Estadual do Ceará - UECE, (lucianofilhofisio@gmail.com)

⁸ Faculdade Ieducare - FED/UNINTA, (fontenelemanu1@gmail.com)

⁹ Universidade Federal do Piauí - UFPI, (ruancastroj@gmail.com)

¹⁰Universidade Federal do Rio Grande do Norte/FACISA, (diogenesmedeiros@hotmail.com)

¹¹ Faculdade Ieducare - FIED/UNINTA, (luizwescley@hotmail.com)

Resumo

Introdução: O Brasil está entre os dez países com maior consumo de medicamentos, entre eles o uso abusivo de ansiolíticos, classe de medicamentos que atuam no controle da ansiedade e interferem em aspectos emocionais e comportamentais, também tem um grande potencial para gerar dependência. Dessa forma considera-se o ambiente universitário com suas tensões e demandas que acarretam ansiedade, estresse e problemas emocionais para a população acadêmica. Objetivo: Identificar o uso de ansiolíticos por estudantes de graduação. Método: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada no mês de novembro de 2021, cujas buscas foram realizadas nas bibliotecas e bases de dados; MedLine, LILACS, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Science Direct a partir dos descritores: ansiolíticos; graduação; anxiolytics e undergraduate student combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos disponíveis em formatos completos na íntegra nos idiomas inglês, português e espanhol publicados nos últimos cinco anos; e excluídos estudos não revisados por pares, estudos de revisões, independente da classificação, além de estudos duplicados e repetidos. Inicialmente, encontraram-se 16 artigos. Após a aplicação dos critérios elaborados, foram desconsiderados 11 artigos. Consequentemente, foram incluídos cinco artigos para a amostra final da elaboração deste estudo. Resultados: Os estudos evidenciaram uma grande demanda acadêmica causando estresse e competição no contexto universitário, assim gerando um elevado índice de consumo de substâncias em acadêmicos. Apontou-se razões como a





ingestão de medicamentos controlados sem receita médica, a motivação no uso por fatores distintos para os quais o medicamento se destina e um tempo de consumo elevado. **Considerações Finais:** A prática de consumo de medicamentos baseada no empirismo, com ausência de orientação médica tornou-se um hábito comum entre os acadêmicos, sendo utilizada como alternativa prática e rápida para alívio da sintomatologia. Fármacos ansiolíticos constituem a terceira classe medicamentosa mais rotineiramente utilizada por esses indivíduos, uma vez que o contexto universitário pode contribuir para alterações nos parâmetros psicoemocionais, envolvendo principalmente ansiedade e estresse. Este estudo apresenta limitações relevantes de serem informadas. Primeiramente, refere-se às bases e bibliotecas consultadas. Embora tenha-se agregado literatura internacional, existem uma diversidade de bibliotecas que poderiam ser consideradas. Além disso, não foi contemplado o atual contexto da atual pandemia, o que poderia ser alvo de futuras pesquisas.

Palavras-chave: Automedicação; Contexto universitário; Dependência de substâncias.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: rannatriciasam@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O Brasil está entre os dez países com maior consumo de medicamentos. Isso pode estar relacionado a comercialização de medicamentos como outras mercadorias, fortalecida, muitas vezes, por propagandas que desrespeitam as regras de comercialização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (BERNARDES *et al.*, 2020).

Nesta perspectiva, encontra-se a utilização abusiva de ansiolíticos pela população. Esses medicamentos fazem parte da categoria de psicotrópicos que consistem em substâncias atuantes no Sistema Nervoso Central (SNC) com potencial de alterações e dependência. Além dos ansiolíticos, também são considerados psicotrópicos: os antidepressivos, os estabilizadores de humor e antipsicóticos ou neurolépticos. Os ansiolíticos atuam no controle da ansiedade com repercussões nas emoções, humor e comportamento dos usuários (FÁVERO *et al.*, 2018).

Sabe-se que a universidade pode ser um ambiente de bastante tensão, em que muitos estudantes não sabem como lidar com as situações de crises. Assim, é comum a ocorrência do uso indiscriminado de psicofármacos por essa população. As principais justificativas para o uso indiscriminado, principalmente por acadêmicos da saúde, estão relacionadas com o fato de lidar com o ser humano, medo do erro e do sofrimento, considerados motores importantes para gerar ansiedade, estresse e problemas emocionais (SANTOS; SILVEIRA, 2019).

Segundo a pesquisa realizada pela Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas





(SENAD), em 2015, 80% dos acadêmicos já experimentaram álcool e 49% drogas ilícitas. Além disso, sabe-se que a dependência e o uso de medicamentos e drogas, lícitas ou ilícitas, estão relacionados a alterações fisiológicas, cognitivas e comportamentais. Outro problema que pode surgir é a síndrome de abstinência (SILVA; MIRANDA; OLSZEWSKI, 2021).

Nesse sentido, considerando a crescente utilização dos ansiolíticos pelos acadêmicos, bem como suas repercussões para a saúde pública, este estudo tem como objetivo identificar e caracterizar o uso de ansiolíticos por estudantes de graduação.

2 MÉTODO

O estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura (RIL) com abordagem metodológica descritiva e qualitativa. Esse é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Por isso, a revisão integrativa consiste em uma síntese que contempla variados estudos (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Partindo de tal concepção, para a construção do presente estudo, fez-se necessário seguir as seis etapas recomendadas por Mendes, Silveira e Galvão (2008) que enfoca em definir o objeto de estudo e elaborar a pergunta norteadora; definir os critérios de inclusão e exclusão e a busca na literatura; coletar os dados e organizar as informações encontradas; refletir e avaliar criticamente as informações coletada e, por último, discutir os resultados e apresentar a revisão integrativa completa.

De modo a seguir os passos orientados, primeiramente buscou-se construir a pergunta de partida que partiu da seguinte inquietação: "O que os estudos apontam sobre o uso de ansiolíticos pelos estudantes de graduação?"

As buscas ocorreram no mês de novembro de 2021, nas seguintes bibliotecas e bases de dados: MedLine (via Pubmed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Science Direct. Para tanto, precisou definir os descritores que compõem a estratégia de busca. Sendo assim, esses foram selecionados nos descritores controlados presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no MeSH (Medical Subject Headings) que foram (Ansiolíticos e anxiolytics e as palavras-chave: estudantes de graduação e undergraduate student). O descritor dos estudantes de ciências da saúde foi substituído uma vez que ele não contempla todos os estudantes. O operador booleano AND foi utilizado para unificar os termos.

Os critérios de inclusão definidos foram: artigos disponíveis no formato completos na





íntegra nos idiomas inglês, português e espanhol publicados nos anos cinco anos, ou seja, de 2016 a 2021. Em contrapartida, foram desconsiderados: estudos não revisados por pares, estudos de revisões, independente da classificação, além de estudos duplicados e repetidos.

Portanto, cinco artigos foram incluídos na fase de elegibilidade e todos compuseram a amostra final para a elaboração desta RIL. Para extração e análise dos dados foi elaborado um quadro no Microsoft Excel que continha: autores, local/ano, título do artigo, tipo de estudo e principais resultados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 18 estudos, sendo três na Biblioteca Virtual em Saúde, dois na Science Direct, 10 na MedLine via Pubmed e três na LILACS. Na fase de identificação foram excluídos dois artigos da LILACS por não atenderem o período de ano estabelecido. Assim, na triagem foram avaliados 16 estudos. Destes, após leitura dos títulos e resumos, um foi excluído por duplicação e 10 por não se enquadrarem nos objetivos do tema.

No quadro 1 serão apresentadas informações gerais sobre os artigos relevantes encontrados na pesquisa, ao passo que os temas discutidos neles serão abordados mais adiante.

Tabela 1 - Síntese dos estudos considerados relevantes após a análise na íntegra.

Autor(es) e ano de publicação	Título do artigo	Tipo de estudo	Principais resultados
DEMENECH, Lauro Miranda et al. (2020)	Sob pressão: Uso não médico de medicamentos prescritos entre estudantes de graduação	O estudo teve delineamento transversal com amostragem aleatória sistemática por conglomerados	Os resultados apontaram que os ansiolíticos e barbitúricos foram a classe de medicamentos prevalentes. As variáveis associadas foram ser do sexo feminino, ter uma renda família menor que um ou maior que seis saláriosmínimos, estar em um curso da área da saúde e ter algum amigo que já fez uso não médico de medicamentos prescritos.





FOND et al. (2019)	Psychiatric and psychological follow-up of undergraduate and postgraduate medical students: Prevalence and associated factors. Results from the national BOURBON study	Estudo epidemiológico transversal descritivo aplicado às 35 universidades francesas de medicina.	No estudo, foram incluídos 10.985 estudantes de medicina, 1.345 (12,2%) acompanhados por psiquiatra. 20,5% deles eram consumidores de ansiolíticos regulares e 17,2% consumidores antidepressivos. o acompanhamento psiquiátrico esteve associado ao transtorno do uso de álcool, sexo feminino, ansiolítico e antidepressivos, menor qualidade de vida. Esses alunos relataram ter sido mais frequentemente expostos a agressão sexual, violência doméstica e divórcio dos pais, adversidade profissional (estudo e hospital).
TAM et al. (2020)	Self-Esteem and Non-Medical Use of Prescription Drugs among College Students: Coping as a Mediator	O presente estudo utilizou dados baseados na web coletados de uma grande universidade estadual urbana na Virgínia. Amostragem de conveniência foi empregada para recrutamento. Os dados foram coletados usando a tecnologia do sistema SONA de março de 2016 a Dezembro de 2016 (n 1/4 1052).	Foram incluídos 1000 estudantes, dos quais 24% relataram NMUPD nos últimos três meses. A classe de medicação de uso não médico com mais frequência eram estimulantes (16,2%), seguido por ansiolíticos (9,6%), opióides (6,8%) e sedativos (1,9%).





ALQUDAH et al. (2021)	About anxiety levels and anti-anxiety drugs among quarantined undergraduate Jordanian students during COVID-19 pandemic	Foi realizado um desenho transversal. Uma amostra de conveniência de 736 estudantes universitários de graduação na Jordânia foi recrutada, e a ansiedade foi avaliada usando a Escala de Ansiedade Hamilton.	A maioria deles não utilizou anteriormente medicamentos antiansiedade (n = 638, 86,7%). Às vezes usaram: (n = 85, 11,5%). Sempre usaram: (n = 13, 1,8%).
TAM et al. (2018)	Non-medical use of prescription drugs and cultural orientation among college students in China	O estudo foi realizado com uma amostra de 849 alunos de graduação (72,2% mulheres), com idade mínima de 20 anos, durante o período de janeiro a abril de 2017 em Pequim e Macau. Responderam à pesquisa por escalas online sobre o uso não médico de medicamentos prescritos (NMUPD), sua demografia e orientação cultural.	Os alunos de Pequim relataram um maior NMUPD com 62,9% vitalícios e 33,4 % nos últimos três meses. Enquanto em Macau foram obtidos 35,9% e 21,8% respectivamente. Os analgésicos (62,9% Pequim; 35,5% Macau), foram a classe de medicamentos mais comumente usados de forma não prescrita por um médico, estando os ansiolíticos (2,7% Pequim; 0,6% Macau), na terceira posição. As análises multivariadas sugeriram uma associação positiva de individualismo com NMUPD ao longo da vida.

Fonte: Os autores (2021)

A alta carga de demanda acadêmica, somada ao estresse e competição no contexto universitário tem potencialmente elevado os índices de consumo de substâncias por parte desse





público. Essa prática pode ser explicada por três razões: a ingestão de medicamentos controlados sem a devida receita médica, a motivação no uso por fatores distintos para os quais o medicamento se destina, por último, o tempo de consumo pode ser além do recomendado. Assim, os universitários têm relatado prejuízos devido a pressões mencionadas, o que os fazem se automedicarem, sobretudo, com ansiolíticos e barbitúricos (CHINNECK *et al.*, 2018; DEMENECH *et al.*, 2020).

Nos estudos de Tam *et al* (2018), os autores identificaram que os ansiolíticos estão em terceira posição entre os medicamentos sem prescrição médica mais usados pelos acadêmicos no contexto chinês, entre eles o *Valium*. Os principais fatores relatados estão associados às questões demográficas, evidenciando maior uso pelo sexo feminino, culturais e psicossociais como o individualismo, configurando-se como um comportamento de risco para a automedicação. Em consequência, a cultura individualista acarreta em estresse e comportamentos mal adaptativos para a resolução de problemas, corroborando para a descautela na automedicação.

Além disso, o uso indiscriminado de ansiolíticos pode configurar fator de risco para problemas psiquiátricos em universitários, de acordo com os achados do estudo de Fond *et al* (2019), que incluiu 10.985 estudantes de medicina em 35 universidades francesas. Os resultados mostraram, por um lado, que o acompanhamento psiquiátrico (12,2%, da amostra, 1.345) esteve associado ao transtorno do uso de álcool, ao sexo feminino, ao uso de ansiolíticos e antidepressivos e, consequentemente, menor qualidade de vida.

Por outro lado, a baixa autoestima parece ser um fator de grande contribuição para o uso não médico de ansiolíticos segundo os estudos de Tam *et al.* (2020), realizados em uma grande universidade estadual na Virgínia, em que dos 1000 estudantes recrutados para análise, 24% relataram uso não médico de medicamentos prescritos nos últimos três meses. Os ansiolíticos ocuparam a segunda posição com uso por 9,6%, os barbitúricos na terceira posição com uso por 1,9% e os estimulantes na primeira posição com uso por 16,2% da amostra.

Entrando num contexto de pandemia do novo coronavírus são notáveis os danos causados à saúde mental à nível mundial, tendo em vista a pressão psicológica imposta diante das mortes e prejuízos em todos os âmbitos. O recente estudo de Al-Smadi *et al* (2021), detectou que os escores de ansiedade em universitários da Jordânia foram afetados negativamente em função das mudanças impostas pela pandemia da COVID-19, sobretudo, a quarentena e a mudança para o ensino a distância. Apesar dessas alterações nos níveis de ansiedade dessa população, o uso de ansiolíticos não se configurou expressivo, sendo que 11,5% às vezes





utilizaram e 1,8% sempre utilizaram, de uma população de 736 estudantes.

Nessa direção, esse baixo percentual de uso de ansiolíticos, apesar dos escores de ansiedade aumentados, pode ser explicado pela atitude negativa dessa população em relação à eficácia e segurança desses medicamentos, já que seu uso crônico pode desencadear tolerância, dependência e efeitos negativos na saúde mental. Com isso, nota-se que os estudantes de graduação da Jordânia possuem uma cultura prudente em relação ao uso de ansiolíticos, o que pode servir de base para vários estudos sobre o impacto do mau uso de medicamentos controlados (Al-Smadi *et al.*, 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática de consumo de medicamentos baseada no empirismo, com ausência de orientação médica tornou-se um hábito comum entre os acadêmicos, sendo utilizada como alternativa prática e rápida para alívio da sintomatologia. Fármacos ansiolíticos constituem a terceira classe medicamentosa mais rotineiramente utilizada por esses indivíduos, uma vez que o contexto universitário pode contribuir para alterações nos parâmetros psicoemocionais, envolvendo principalmente ansiedade e estresse.

Além disso, o uso indiscriminado de ansiolíticos e a automedicação, embora demonstrem-se inofensivos podem ocasionar dependência, intoxicação, interação medicamentosa, resistência aos medicamentos e reações adversas. Nessa vertente, os riscos sobrepõem os benefícios, necessitando que a prática seja descontinuada pelos indivíduos.

Este estudo apresenta limitações relevantes de serem informadas. Primeiramente, referese às bases e bibliotecas consultadas. Embora tenha-se agregado literatura internacional, existem uma diversidade de bibliotecas que poderiam ser consideradas. Além disso, não foi contemplado o atual contexto da atual pandemia, o que poderia ser alvo de futuras pesquisas.

REFERÊNCIAS

ALQUDAH, A.; AL-SMADI, A.; OQAL, M *et al.* About anxiety levels and anti-anxiety drugs among quarantined undergraduate Jordanian students during COVID-19 pandemic. **Int J Clin Pract**, v. 75, n. 7, abr. 2021.

BERNARDES, Helena Cardoso; COSTA, Flávia Ferreira; WANDERLEY, Jade Carvalho Souza; FARIAS, Júlia Pires de; LIBERATO, Lucas Sousa; VILLELA, Edlaine Faria de Moura. Perfil epidemiológico de automedicação entre acadêmicos de medicina de uma universidade pública brasileira. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 3, n. 4, p.





8631-8643, 2020.

CHINNECK, A.; THOMPSON, K.; MAHU, I.T.; DAVIS-MACNEVIN, P.; DOBSON, K.; STEWART, S.H.. Personality and prescription drug use/misuse among first year undergraduates. **Addictive Behaviors**, [S.L.], v. 87, p. 122-130, dez. 2018.

DEMENECH, Lauro Miranda; DUMITH, Samuel C.; DYTZ, Alessandro S.; FONTES, Fernanda; NEIVA-SILVA, Lucas. Under pressure: non-medical use of prescription drugs among undergraduate students. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, [S.L.], v. 69, n. 1, p. 23-30, jan. 2020.

FÁVERO, Viviane Rosset; DEL OLMO SATO, Marcelo; SANTIAGO, Ronise Martins. USO DE ANSIOLÍTICOS: ABUSO OU NECESSIDADE?. **Visão acadêmica**, v. 18, n. 4, 2018.

FOND, G; A BOURBON,; LANÇON, C; BOUCEKINE, M; MICOULAUD-FRANCHI, J-A; AUQUIER, P; BOYER, L. Psychiatric and psychological follow-up of undergraduate and postgraduate medical students: prevalence and associated factors. results from the national bourbon study. **Psychiatry Research**, [S.L.], v. 272, p. 425-430, fev. 2019.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.

SILVA, Leslyn Aparecida; MIRANDA, Bruna; OLSZEWSKI, Josyel. USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM, FARMÁCIA E ODONTOLOGIA EM PONTA GROSSA. **Revista Journal of Health-**ISSN 2178-3594, v. 1, n. 1, p. 48-61, 2021.

SANTOS, L. H. dos; SILVEIRA, M. M. da. Uso de psicofármacos por estudantes de Psicologia. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health**, [S. l.], v. 11, n. 29, p. 01-12, 2019.

TAM, Cheuk Chi; BENOTSCH, Eric G.; LI, Xiaoming. Self-Esteem and Non-Medical Use of Prescription Drugs among College Students: coping as a mediator. **Substance Use & Misuse**, [S.L.], v. 55, n. 8, p. 1309-1319, 23 mar. 2020.

TAM, C. C. *et al.* Non-medical use of prescription drugs and cultural orientation among college students in China. **Drug and alcohol dependence**. V.1, n. 92, p. 271-276, nov. 2018.





CAPÍTULO 41

A PRÁTICA PROFISSIONAL DO PSICÓLOGO ESCOLAR FRENTE AS DEMANDAS DA 5ª COORDENADORIA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Jefferson da Silva Rodrigues¹,

André Sousa Rocha², Luiz Wescley Fontenele Moura^{3,} Antonia Mávilla Sales da Cunha⁴, Juliana Maria da Silva Trajano⁵

¹Faculdade Ieducare FIED-UNINTA, (jeffersonrdo2000@gmail.com)

² Universidade São Francisco, (asroccha@hotmail.com)

³ Faculdade Ieducare FIED-UNINTA, (wescleyfm18@gmail.com)

⁴ Faculdade Ieducare FIED-UNINTA, (mavillascunha@gmail.com)

⁵ Faculdade Ieducare FIED-UNINTA, (julianatrajanopsi@gmail.com)

Resumo

Objetivo: compreender como se desenvolve a atuação prática de um psicólogo na área Educacional e Escolar, bem como depreender as competências e habilidades utilizadas por esse profissional. Método: Trata-se de um estudo de delineamento básico, qualitativo e descritivo de natureza relato de experiência desenvolvido durante o Estágio Básico I do curso de Psicologia da Faculdade Ieducare - FIED, em que, a vivência em tese foi realizada na 5ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação – CREDE 5, que tem sede física na cidade de Tianguá-CE. Resultados: Diante o exposto, a CREDE, é um órgão de execução, articulação e desenvolvimento da educação, regionalmente/local, vinculada à Secretaria Estadual de Educação, que abrange nove cidades Carnaubal, Croatá, Guaraciaba do Norte, Ibiapina, Ipu, São Benedito, Tianguá, Ubajara e Viçosa do Ceará. A priori, depreender as nuances do trabalho do psicólogo escolar é um trabalho que gera angústias e frustrações, visto as dificuldades percebidas para uma prática exequível do saber psicológico e entender que muitas vezes a solução dos problemas inerentes a prática foge da responsabilidade e das atribuições e responsabilidades do psicólogo. Considerações Finais: Logo, o Estágio Básico I foi fundamental para compreender os processos educacionais bem como se desenvolve a prática do psicólogo nas demandas e como lidar com as questões organizacionais que se apresentam na rotina do psicólogo escolar.

Palavras-chave: Estágio Básico; Formação profissional; Psicologia Escolar e Educacional.

Área Temática: Temas transversais – Outros.

E-mail do autor principal: jeffersonrdo2000@gmail.com





1 INTRODUÇÃO

A Psicologia enquanto ciência e profissão, o que permeia as nuances práticas e teóricas, não deve ser percebida como uma ciência que se restringe ao modelo médico clínico, em que otem se um atendimento centrado no indivíduo, bem como não se centra as explicações da constituição do ser humano nas características intrapsíquicas (TANAMACHI, 2002). Assim, é preciso que se constitua uma Psicologia que estude, pesquise e atue integralmente, estruturada em um trabalho social, em equipes multiprofissionais e utilizem diversas maneiras para responder os entraves da realidade social vivenciada por indivíduos com características históricas e culturais (SOUZA; FACCI; SILVA, 2018).

Visto isso, observa-se que a ciência psicológica, em seu caráter prático e profissional, permite que os psicólogos atuem em diversas áreas. Sendo assim, a Psicologia Escolar e Educacional é uma das áreas de pesquisa que se fazem eminentes no que se entende como a construção da Psicologia como ciência e profissão no país (SOUZA, 2009). Logo, entender melhor o que se caracteriza como sendo a Psicologia Educacional e Escolar é uma tarefa necessária. Contudo, há muitos embates, no âmbito discursivo, daquilo que a identifica e conceitua-a, por conta de divergências teóricas. Isto posto,

compreendendo esta como uma área de atuação profissional que toma a escola e as relações que ali se estabelecem como foco de ação, visando facilitar o processo ensino-aprendizagem — que não acontece sem que se considere a relação professoraluno, o conteúdo e o contexto (incluindo aqui interesses e necessidades doalunado) — e o desenvolvimento singular do sujeito, em simultâneo, proporcionandosua inserção. (CHAVES; SILVA; CALVACANTE, 2018, p.644)

Dessa forma, para se poder estar oferecendo bons serviços e para que se efetive de forma satisfatória aquilo que se propõe, a Psicologia Escolar e Educacional ao longo dos anos tem debatido e instigado "inúmeras reflexões acerca da formação e da prática dos profissionais que nela atuam; sobretudo, a necessidade de redefinição do papel do psicólogo na escola e de reestruturação de sua formação acadêmica, com dezenas de trabalhos publicados." (SOUZA, FACCI; SILVA, 2018).

Com isso, se faz importante conhecer as práticas da Psicologia Escolar. Além de ser ummeio de visibilizar esse campo de atuação da Psicologia e contribuir com o debate sobre as possibilidades e desafios nas intervenções do psicólogo escolar, um dos meios para isso ocorrer é a experiência no transcurso da formação acadêmica através dos estágios, que:

Configurando-se como integrantes essenciais da formação profissional, os estágios compõem a grade curricular de Psicologia e são um dos momentos mais aguardados pelos discentes. Trata-se de uma atividade obrigatória que integra o currículo do curso de graduação em Psicologia e propõe ao estudante um contato inicial com o exercício da profissão, diminuindo a distância entre o campo de atuação do psicólogo e a sala





de aula. (SANTOS; NOBREGA, 2017, p.2)

No que lhe concerne, a finalidade desse estudo se configura ao relato de experiência, referente à disciplina de Estágio Básico I do curso de Psicologia da Faculdade Ieducare – FIED, em que, a vivência em tese foi realizada na 5ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação – CREDE 5, que tem sede física na cidade de Tianguá, na região Norte do Ceará. Diante o exposto, a CREDE, é um órgão de execução, articulação e desenvolvimento da educação, regionalmente/local, vinculada à Secretaria Estadual de Educação, que abrange nove cidades, sendo elas: Carnaubal, Croatá, Guaraciaba do Norte, Ibiapina, Ipu, São Benedito, Tianguá, Ubajara e Viçosa do Ceará.

A instituição regional, da mesma forma como a Secretaria Estadual de Educação, possui suas subdivisões hierárquicas organizacionais, denominadas Células. Porém, mediante aos objetivos desse trabalho, condiz aqui falar em específico da Célula de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem (CEDEA), e ainda no que diz respeito as ações desenvolvidas no Núcleo de Formação Pedagógica, pelo profissional de Psicologia em conjuntocom os demais constituintes do Núcleo.

Desse modo, o objetivo do estudo foi compreender como se desenvolve a atuação prática de um psicólogo na área Educacional e Escolar, bem como depreender as competências e habilidades utilizadas por esse profissional.

5 MÉTODO

A presente pesquisa é constituída por um estudo de delineamento básico, qualitativo e descritivo de natureza relato de experiência desenvolvido durante o Estágio Básico I que constituí a matriz curricular de uma Instituição de Ensino Superior Privada, localizada no Norte do Ceará. A presente disciplina, segue as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos de graduaçãoem Psicologia propostas na Resolução Nº 5, de 15 de Março de 2011 do Conselho Federal de Psicologia (CFP). Isso posto, pode-se citar que no artigo 5.º nos incisos, V e VI, da mesma resolução ele preconiza:

- Art.5.º A formação em Psicologia exige que a proposta do curso articule os conhecimentos, habilidades e competências em torno dos seguintes eixos estruturantes:
- V Interfaces com campos afins do conhecimento para demarcar a natureza e a especificidade do fenômeno psicológico e percebê-lo em sua interação com fenômenos biológicos, humanos e sociais, assegurando uma compreensão integral e contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos;





VI - Práticas profissionais voltadas para assegurar um núcleo básico de competências que permitam a atuação profissional e a inserção do graduado em diferentes contextosinstitucionais e sociais, de forma articulada com profissionais de áreas afins. (MEC, 2011).

Dessa forma, a experiência vivenciada é uma das maneiras e medidas de exigência para formação acadêmica do futuro profissional. Diante disso, esse estágio se caracterizou em uma carga horária total de 40h, dividida em 20h prática e 20h de supervisão. A instituição cedente, foi a 5ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação do município de Tianguá-CE, que recebeu 10 estagiários no total, dos quais sete eram da disciplina Estágio Básico II, com carga horária diferente. De modo logístico, os estagiários se organizaram em duplas conforme a disponibilidade do profissional. Sendo assim, foram distribuídos em cinco turnos correspondentes as 20h semanais de trabalho da psicóloga. Portanto, foram divididas às 20h de práticas em cinco encontros, um por semana, com duração de quatro horas cada.

O estágio, ainda possui caráter observacional, em que o principal instrumento era a observação, que possui uma finalidade conhecida de antemão, descrita por meio dos objetivos. Assim, os dados coletados a partir da observação fornecem subsídios para diagnosticar uma situação problema, facilitar a escolha das técnicas e procedimentos empregados na pesquisa e na avaliação da sua eficácia (DANNA; MATOS, 2006).

Por isso, quando em campo de estágio, os estagiários limitavam-se ao olhar e escuta atenta das ações específicasdo psicólogo, sem deixar de considerar o ambiente e questões que entornam e implicam diretamente no trabalho do profissional. Mas também, embora não houvesse intervenção tal qual a de competência do psicólogo, quando solicitado, envolvia-se sugestivamente e pontual, quanto as ações a serem executadas.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Relato de Experiência

O trabalho do psicólogo, seja qual o contexto em que o profissional esteja inserido, encontram-se dificuldades. Nesse sentido, "o psicólogo escolar ainda encontra dificuldades para legitimar seu espaço de trabalho como membro das equipes técnicas presentes nas escolas públicas em todo território brasileiro" (GUZZO; MEZZALIRA, 2011, p.13).

Por isso, quando se teve o primeiro contato com a instituição cedente e com o





profissional de Psicologia, essa foi uma das características que foram pertinentes no discurso, visto que, mesmo o trabalho do psicólogo educacional e escolar seja datada assim como a própria profissão do psicólogo no Brasil (GUZZO, 2001) percebeu-se que os profissionais da Educação assim como os familiares e por vezes os alunos, não compreendem ou desconhecem a práxis psicológica nessa área (CASSINS *et al.*, 2007; GASPAR; COSTA, 2011).

Diante disso, torna-se um desafio e um compromisso ético do psicólogo, o papel de agente formador nesse contexto, o que condiz com os princípios fundamentais V e VI, instituídos no Código de Ética do Profissional Psicólogo (CEP), descritos na Resolução nº10 de 2005 pelo Conselho Federal de Psicologia (2005):

- V. O psicólogo contribuirá para promover a universalização do acesso da populaçãoàs informações, ao conhecimento da ciência psicológica, aos serviços e aos padrões éticos da profissão.
- VI. O psicólogo zelará para que o exercício profissional seja efetuado com dignidade, rejeitando situações em que a Psicologia esteja sendo aviltada.

Por conseguinte, depreendeu-se que há um constante zelo pela profissão nas ações do psicólogo educacional da CREDE 5, em que o profissional repetira por diversas vezes, direcionando a palavra aos estagiários, a importância de seguir o que preconiza o Código de Ética, em tudo que se faz, inclusive, no que poderia ser compartilhado com os estudantes, além de enfatizar as relações de poder e a importância de respeitar as hierarquias. Dessa forma, foram apresentadas aos estagiários como se desenvolviam as atividades do Núcleo de FormaçãoPedagógica, em específico, o trabalho do psicólogo, que atua na rede estadual. Assim, depreendeu-se que o psicólogo tinha atribuições de:

Desenvolvimento de trabalhos com educadores e alunos, visando a explicitação e superação de entraves institucionais ao funcionamento produtivo das equipes e ao crescimento individual de seus integrantes.

Desenvolver, junto aos membros da comunidade escolar (alunos, professores, núcleo gestor), atividades visando prevenir, identificar e resolver problemas psicossociais que possam bloquear, na escola, o desenvolvimento de potencialidades, autorrealização e o exercício da cidadania consciente.

Desenvolver projetos de orientação profissional, visando um melhor aproveitamento e desenvolvimento do potencial humano, fundamentados no conhecimento psicológico e numa visão crítica do trabalho e das relações de mercado de trabalho.

Diagnosticar as dificuldades dos alunos e encaminhar aos serviços de atendimento da comunidade, aqueles que requeiram diagnóstico e tratamento de problemas psicológicos específicos, cuja natureza transcenda a possibilidade de solução no âmbito da escola. Supervisionar, orientar e executar trabalhos na área da Psicologia Educacional. (CENTEC, 2019)

Logo, as atividades a serem executadas foram inúmeras, assim como o público





correspondeste a essas atividades. Além disso, outro ponto eminente diz respeito a incapacidade humana de atender as demandas de todo o território demandado da CREDE 5, pois são nove cidades com somatória de mais 30 escolas estaduais e mais de 14 mil indivíduos para desenvolver seu trabalho, incluindo alunos, professores e gestores. Por conta disso, percebeusea frustração do profissional perante a essa realidade.

Durante o decorrer dos encontros, foram apresentadas também os documentos utilizados na prática, que em sua maioria, são relatórios de uso individual a multiprofissional. A Resolução CFP 06/2019 frisa muito bem as Orientações Sobre Elaboração de Documentos Escritos Produzidos pela (o) Psicóloga (o) no Exercício Profissional:

Art. 11 O relatório psicológico consiste em um documento que, por uma exposição escrita, descritiva e circunstanciada, considera os condicionantes históricose sociais da pessoa, grupo ou instituição atendida, podendo também ter caráter informativo. Visa a comunicar a atuação profissional da (o) psicóloga(o) em diferentes processos de trabalho já desenvolvidos ou em desenvolvimento, podendo gerar orientações, recomendações, encaminhamentos e intervenções pertinentes à situação descrita no documento, não tendo como finalidade produzir diagnóstico psicológico. (CFP, 2019).

Um dos relatórios, servia de comprovação dos trabalhos exercidos pelo psicólogo durante o referido mês, em que é encaminhado para os responsáveis da Secretaria Estadual de Educação, os outros se referiam as visitas e as formações desenvolvidas com gestores e professores. Ainda no período delimitado, o profissional permitiu, sugestivamente, a participação dos estagiários na elaboração de uma atividade de intervenção em uma escola da rede estadualde ensino, bem como a colaboração dos outros técnicos do Núcleo de Formação Pedagógica, pois,

O psicólogo não deve ser aquele que traz um saber ou uma resposta pronta; ele interagecom os demais atores para construir uma solução viável no contexto da Educação, tanto na escola quanto na universidade ou em uma organização não governamental. Nesse processo, é importante que o psicólogo construa uma postura crítica e criativa e esteja aberto aos múltiplos desafios e possibilidades presentes nos contextos educacionais (DIAS; PATIAS; ABAID, 2014, p.110).

O Problema em questão, deu-se a partir de uma demanda específica de uma turma da escola X, assim como em outras demandas de atribuição do psicólogo educacional e escolar. Ele recebe, geralmente, dos gestores escolares, analisa a questão, busca entender o contexto em que se insere tal demanda, compreendendo busca ações condizentes com suas capacidades técnicas, teóricas e práticas, o que denota novamente o que se pede o Código de Ética:

Art. 1.º – São deveres fundamentais dos psicólogos:

b) Assumir responsabilidades profissionais somente por atividades para as quais estejacapacitado pessoal, teórica e tecnicamente;





c) Prestar serviços psicológicos de qualidade, em condições de trabalho dignas e apropriadas à natureza desses serviços, utilizando princípios, conhecimentos e técnicas reconhecidamente fundamentados na ciência psicológica, na ética e na legislação profissional; (CFP, 2005).

Por fim, estrutura a ação para sua efetivação prática referente ao problema demando. A partir disso, foi desenvolvido para o problema da escola X, em que a turma fora caracterizada como desanimada, com perfil caracterizado como baixo desempenho, triste, ansiosa, que não conseguia se entender direito, tanto em relações a conflitos como ao autoconhecimento, a atividade Teatro Social, baseado na teoria das Máscaras de Carl Jung, em que seria esclarecido a importância do Autoconhecimentopara poder lidar com os problemas que nos envolvem. Dessa forma, a atividade se daria a partir da construção de uma máscara por aluno, em que cada um escreveria três qualidades, algo positivo que lhe representara e três características que ele escondia, algo que considera ruim, para se poderevocar para a consciência a importância de se conhecer e assim o profissional entender melhor a situação da turma e articular possíveis soluções.

Por sua vez, quando foi efetivada a ação com os alunos, a psicóloga já havia visitada anteriormente a escola conversado com os pais e alunos. Porém, visto a necessidade de um espaço para se falar abertamente sem a presença de uma autoridade de controle presente, sentiu-se a necessidade desse momento específico. Logo, a psicóloga tentou adequar seu comportamento, gestos e fala para que o público alvo, no caso os alunos, pudessem se sentir mais a vontade e dispostos a falar, ou seja, o principal instrumento utilizado, geralmente foi a fala, e

Todo ser humano precisa ter o seu momento para falar, colocar suas ideias, expressar suas opiniões e sentimentos. Na escola, geralmente, esse espaço ou é limitado, ou não existe. Percebe-se então, que a presença do psicólogo nas instituições de ensinoé de extrema valia e importância para esse contexto. Em meio às diversas habilidadesque este profissional deve apresentar, inclui-se, proporcionar aos alunos um momentoem que eles possam se expressar como seres que além de possuir suas capacidades cognitivas, têm valores, emoções e opiniões próprias que não podem ser silenciadas, mas sim compartilhadas (ELIAS; VERAS, 2008, p.183).

Assim, depois que se possibilita esse processo de fala ativa do aluno e escuta qualificada do profissional, pode-se entender melhor a origem dos comportamentos demandados. Por fim, buscou-se conscientizar a importância de mudança de comportamento, de respeito mútuo e principalmente a ter resiliência, que faz parte do trabalho de Habilidades Sócio emocionais, conduzidos pelos professores da rede estadual e resiliência é frequentemente referida por processos que explicam a superação de crises e adversidades em indivíduos, grupos e





organizações (YUNES; SZYMANSKI, 2001).

Em seguida, foi lido um poema que instigava e motivava os alunos para mudar e aproveitar melhor a vida. Posterior a atividade, surgiu um problema de um aluno em específico, e que o profissional conduziu individualmente e sigilosa. Após terminado, passaram-se as impressões a direção da escola para futuras mediações de problemas e sugestões de como enfrentar os problemas.

Análise da Experiência

A priori, depreender as nuances do trabalho do psicólogo escolar é um trabalho que gera angústias e frustrações, visto as dificuldades percebidas para uma prática exequível do saber psicológico e entender que muitas vezes a solução dos problemas inerentes a prática foge da responsabilidade e das atribuições e responsabilidades do psicólogo.

Da mesma forma, percebeu-se o quanto o profissional psicólogo da CREDE 5, zela pelos princípios éticos em suas ações e age de forma plausível frentes suas dificuldades e demandas. Assim, de maneira sucinta, depreende o quanto precisa-se está qualificado para qualquer que seja as situações, e ter o discernimento daquilo que não compete as suas capacidades, bem como a importância do sigilo profissional.

Em suma, o momento do estágio, possibilitou a compreensão de que os problemas e demandas não possui técnicas ou métodos prontos e tem-se a necessidade de pedir ajuda, bem como entender os inúmeros contextos e variáveis que envolvem a práxis no âmbito da escola, visto que se deve considerar.

Por fim, a experiência de se observar e poder reflexionar a atuação de um profissional é de suma importância para formação acadêmica e de futuro profissional, bem como a construçãode relações e afetos permitem também o desenvolvimento pessoal do estagiário.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da experiência vivenciada, conclui-se que a presença do psicólogo escolar nesse equipamento é de suma importância. Porém, ainda é envolta de dificuldades com origens, em especial, na falta de conhecimento dos professores, gestores, alunos e familiares, no que condiz a prática profissional para enfrentamento dos problemas seja relacionas aprendizagem, sofrimento psíquico e outros. Logo, o Estágio Básico I foi fundamental para compreender os processos educacionais bem como se desenvolve a prática do psicólogo nas demandas e como





lidar com as questões organizacionais presentes na rotina do psicólogo escolar.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, M. A. M. Psicologia Escolar e Educacional: história, compromissos e perspectivas. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)**, v. 12, n. 2, p. 469 – 475, 2008.

CASSINS, A. M. Manual de psicologia escolar/educacional. Curitiba, 2007.

CENTEC- INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Edital 011/2019. **Processo Seletivo Para Analista – Psicólogo**, Fortaleza, p. 1 – 20, 2019.

CHAVES, J. R.; SILVA, P. F. da; CALVACANTE, A. C. S. "Na essência somos iguais, na diferença nos respeitamos": Estágio em Psicologia Escolar. Psicologia Escolar e Educacional. Psicologia Escolar e Educacional, v. 22, n. 3, p. 643 – 645, set-dez 2018. ISSN 2175-3539. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-35392018035060. Acesso em: 06/12/2019.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. RESOLUÇÃO n.º 6, DE 29 DE MARÇO DE 2019. 2019. Disponível em: https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CFP-n-06-2019-comentada.pdf. Acesso em: 06 dez 2019.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Código de ética profissional do Psicólogo. **Resolução CFP 010/2005**, Brasília, p. 1 – 20, 27/08/2005. Disponível em: http://www.pol.org.br/pol/export/sites/default/pol/legislacao/legislacaoDocumentos/codigo_etica.pdf&g t.Acesso em: 06 dez 2019.

DANNA, M. F.; MATOS, M. A. Aprendendo a Observar. São Paulo: Edicon, 2006.

DIAS, A. C. G.; PATIAS, N. D.; ABAID, J. L. W. Psicologia Escolar e possibilidadesna atuação do psicólogo: algumas reflexões. **Psicologia Escolar e Educacional**, Maringá, v. 18, n. 1, p. 105 – 111, Maio 2014. ISSN 2175-3539. Disponível em:

https://doi.org/10.1590/S1413-85572014000100011. Acesso em: 06 dez 2019.

ELIAS, G. G. P.; VERAS, M. O. Psicologia escolar: abrindo espaço para a fala, a escuta e o desenvolvimento interpessoal. **Revista abordagem gestalt**, Goiânia, v. 14, n. 2, p. 182 – 189, dez 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid= \$1809-68672008000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 04 dez 2019.

GASPAR, F. D. R.; COSTA, T. A. Afetividade e atuação do psicólogo escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 15, n. 1, p. 121 – 129, Jul 2011. ISSN 2175-3539. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-85572011000100013. Acesso em: 04 dez 2019.

GUZZO, R. S. L. Formando Psicólogos Escolares no Brasil: Dificuldades e Perfectivas. In: WECHSLER, S. M. (org.). **Psicologia escolar**: pesquisa, formação e prática. Campinas: Alínea, 2001. p. 75 – 92.





GUZZO, R. S. L.; MEZZALIRA, A. S. da C. 2008 - Ano da educação para os psicólogos - encaminhamentos próximos. In: MARINHO-ARAUJO, C. M.; GUZZO, R. S. L. (org.). **Psicologia escolar**: identificando e superando barreiras. Campinas: Alínea, 2011. p. 11 – 31.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução Nº 5, 15 de março de 2011. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia**, Brasília, 2011. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7692-rces005-11-pdf&category_slug=marco-2011-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 04 dez 2019.

SANTOS, A. C. dos; NÓBREGA, D. O. da. Dores e Delícias em ser Estagiária: o Estágio na Formação em Psicologia: **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 37, n. 2, p. 515 – 528, Jun 2017.ISSN 1982-3703. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-3703002992015. Acesso em: 10 dez 2019.

SOUZA, M. P. R. de. Psicologia Escolar e Educacional em busca de novas perspectivas. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 13, p. 179 – 182, 06 2009. ISSN 1413-8557. Disponível em: http://www.scielo.br/scieloOrg/php/articleXML.php?lang=en&pid= S1413-85572009000100021. Acesso em: 05 dez 2019.

SOUZA, M. P. R. de; FACCI, M. G. D.; SILVA, S. M. C. da. EDITORIAL 22.1 - Sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 22, n. 1, p. 13 – 16, jun-mar 2018. ISSN 2175-3539. Disponívelem: https://doi.org/10.1590/2175-3539201801001. Acesso em: 10 dez 2019.





CAPÍTULO 42

QUALIDADE DE VIDA DOS ACADÊMICOS PENDULARES DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Antônio Lucas Farias da Silva¹; Geísa de Morais Santana²; Nayara da Silva Castro³; Luana Farias Silva⁴; Erika Marcia Silva Moraes⁵; Suellen Aparecida Patricio Pereira⁶; Maycon Guimarães Santos⁷; Lucília da Costa Silva⁸; Fernando Antônio Ramos Schramm Neto⁹; Teresa Cristina Lima Andrade¹⁰; Lorena Stephany Lopes Fernandes¹¹; Maria Andhiara Kaele Feitosa Silva¹²

¹ Centro Universitário Unifacid (lucas192farias@gmail.com)

² Universidade Estadual do Piauí, (geisasantana97@gmail.com)

³ Faculdade de Ensino Superior do Piauí, (nayaracastro09@gmail.com)

⁴Centro Universitário Unifacid, (luanafarias9624@gmail.com)

⁵ Centro universitário Unifacid, (erikamoraes1636@gmail.com)

⁶ Mestre em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí, (z.suellen@gmail.com)

⁷ Universidade Estadual do Piaui, (ma1987ycon@hotmail.com)

⁸ Centro Universitário Santo Agostinho, (luciliafisio@outlook.com)

⁹ Universidade Salvador, (fernando78541@hotmail.com)

¹⁰ Universidade Estadual do Piauí, (teresandrade_2@yahoo.com.br)

¹¹ Centro Universitário Uninovafapi, (lorenastephanny_12@hotmail.com)

¹² Unidade Regional Brasileira De Educação (Andhiarapsi@gmail.com)

Resumo

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo avaliar e comparar a qualidade de vida de acadêmicos pendulares. **Método:** A amostra foi constituída por 20 estudantes pendulares e pelo mesmo número de não pendulares dos cursos da área da saúde, que foram avaliados por meio de 2 questionários: World Health Organization Quality of Life - bref (WHOQOL-bref) e uma ficha de informações dos participantes. **Resultados:** Os acadêmicos pendulares percorrem diariamente uma média de 54,7 Km de sua cidade para a Faculdade, com uma duração aproximada de deslocamento de 1h e 40 minutos, enquanto os não- pendulares percorrem 5 Km e levam cerca de 27 min. Ao serem questionados se o fato de ser pendular atrapalha no desempenho acadêmico e na vida pessoal, 94,5% afirmaram que sim, devido ao longo deslocamento, as péssimas condições dos transportes públicos, a ansiedade pelo receio de





chegar atrasado, uma diminuição da duração de sono, como também uma má alimentação. Em relação aos domínios da qualidade de vida, os universitários não pendulares apresentaram as melhores médias. **Conclusões:** Concluiu-se que a qualidade vida está comprometida em ambos os grupos, principalmente nos estudantes pendulares, pois estão diretamente relacionados a distância percorrida por esses acadêmicos.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Estudantes de Ciências da Saúde; Universidades.

Área Temática: Temas transversais.

E-mail do autor principal: lucas1992farias@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A inserção do jovem na universidade é um período de mudança marcada pela conquista de mais autonomia e responsabilidades. A alta cobrança, responsabilidade e estresse dos estudos imposta na universidade, tem sido os responsáveis para surgimento de problemas físicos e emocionais destes estudantes (TASSINII *et al.*, 2017).

Diante desse contexto, as instituições de ensino devem estar preparadas para promover durante o processo de formação acadêmica, além do desenvolvimento cognitivo e profissional, o desenvolvimento pessoal, afetivo e social dos estudantes (SCHLEICH, 2006). Uma vez que há relação significativa entre qualidade de vida (QV) dos estudantes e promoção da saúde, trabalhos que abordam qualidade de vida de universitários são capazes de fornecer informações importantes para orientar o planejamento de um projeto de intervenção para promoção da saúde e do sucesso acadêmico dentro do ambiente universitário (SOARES *et al.*, 2014).

Pekmezovicet *et al.* (2011), compararam a QV entre estudantes de diferentes áreas (ciências sociais e humanas; ciências médicas; ciências naturais e matemática; e tecnologia e ciências da engenharia) por meio do SF-36 em uma universidade, encontrando piores índices de QV entre os estudantes da área médica, principalmente nos domínios vitalidade, saúde mental e aspectos emocionais.

Ao ingressar no ensino superior o indivíduo passa por um processo de adaptação devido as grandes exigências, e essas alterações podem interferir na rotina do acadêmico de forma negativa na qualidade de vida e de sono (GELLIS *et al.*, 2014). Estudos mostram uma relação entre a QV prejudicada e problemas de saúde mental. Isso é algo perceptível ainda nos anos iniciais e perdura até o fim do curso de graduação, principalmente para o gênero feminino que apresenta níveis elevados de consequências emocionais. As mulheres também apresentam uma





pior QV em comparação aos homens (LANTYER et al., 2016).

Segundo Silva e Heleno (2012), o movimento pendular é o deslocamento frequente temporário entre o município de residência e o município de trabalho ou estudo. Eles podem ocorrer de duas formas: individual ou em grupo de pessoas, por meio de transportes coletivos, privados ou públicos. Continuando, o autor cita que a denominação deriva do seu fenômeno característico, um movimento de vaivém semelhante à oscilação de um pêndulo.

Em decorrência da importância de se ter uma qualidade de vida, e da grande incidência de acadêmicos que estudam fora do seu domicílio, do tempo gasto para esta locomoção diária, do cansaço, da grande carga de estudo e das atividades acadêmicas, surgiu o interesse de investigar qual o impacto sobre a vida de acadêmicos de uma instituição de ensino superior. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo avaliar e comparar a qualidade de vida de alunos pendulares e não pendulares.

2 MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa prospectiva, observacional, transversal e comparativa. O estudo foi desenvolvido em uma Instituição de Ensino Superior, a coleta de dados ocorreu no período de Março a Maio de 2020, tendo como parecer de aprovação do CEP a numeração: 3.922.986.

A amostra foi constituída por 20 estudantes pendulares e pelo mesmo número 20, de não-pendulares dos cursos de Psicologia, Fisioterapia, Odontologia, Educação Física, Biomedicina, Enfermagem, Nutrição e Farmácia, que estudavam nos períodos manhã e tarde. Não foram incluídos os alunos pendulares que moram numa distância menor que 40 Km da capital. Como também, aqueles que desistiram da pesquisa, ou não responderam os questionários de forma completa.

Primeiramente foram esclarecidos os objetivos do projeto e procedimentos a serem seguidos, posteriormente foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram aplicados 2 questionários: WHOQOL-bref, que é estruturado em 4 domínios (Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente), sendo composto por 26 questões de múltiplas escolhas e considera os últimos 15 dias e uma ficha de informações dos participantes elaborada pelo pesquisador que avalia a distância percorrida, o meio de transporte





e o tempo gasto diariamente.

A pesquisa teve como benefício o conhecimento da qualidade do sono e de vida desses alunos para os pesquisadores, docentes e gestores do Centro Universitário e as orientações ao participante entregue por meio da cartilha do sono ao final da coleta de dados.

Os dados foram inseridos na planilha do Excel 2013 e analisados pelo software estatístico Bioestat 5.3, considerado o nível de significância de 5% (α =0,05) para todas as análises. Realizou-se correlação de Pearson, considerando forte o r > 0,70 e os dados foram comparados com Teste de Mann Whitney, considerando estatisticamente significante o p \leq 0,05.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população de estudo foi constituída por 40 universitários da área da saúde, destes 20 eram pendulares e 20 não pendulares, sendo 14 acadêmicos de Psicologia, 8 de Fisioterapia, 6 de Farmácia, 4 de Odontologia, 2 de Nutrição, 2 de Educação Física, 2 de Biomedicina e 2 de Enfermagem, compreendendo do 1º ao 10º período. A tabela 01 apresenta a caracterização dos universitários pendulares e não pendulares, segundo a média de idade e sexo.

Tabela 01: Caracterização das amostras (N=40).

	Média de Idade	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Pendulares	20, 8 anos ± 1, 9 anos	75%	25 %
Não - Pendulares	21, 1 anos ± 2,8 anos	60%	40%

Fonte: Autores (2021)

Esses acadêmicos são de diferentes cidades, como: José de Freitas, Altos, Campo Maior e Beneditinos, a média distância da cidade onde eles moram para a Faculdade é 54,7 Km (DP±17Km). Em relação ao grupo dos acadêmicos não-pendulares a média de distância percorrida por esses universitários é de 5 Km (DP±4,4).





A duração média de deslocamento diário dos pendulares é de 1h e 40 minutos e todos utilizam transporte público e ficam em média 27 minutos na parada de ônibus, ao passo que os acadêmicos não pendulares levam em média 26 minutos para se deslocarem até a Faculdade, então, quando comparado com os pendulares a diferença é muito significativa (p< 0,0001). Destes 70% utilizam transporte particular, 20% vão a pé e 10% utilizam transporte público.

Ao serem questionados se o fato de ser pendular atrapalha no desempenho acadêmico e na vida pessoal, 94,5% afirmaram que sim, devido ao longo deslocamento, as péssimas condições dos transportes públicos, a ansiedade pelo receio de chegar atrasado, uma diminuição da duração de sono, como também uma má alimentação.

Na Tabela 2, é possível observar que em relação aos domínios referentes a qualidade de vida, os universitários não pendulares, apresentaram as melhores médias em todos os domínios. Em ambos grupos, o domínio relações teve o melhor resultado, porém, os acadêmicos não pendulares apresentaram pior resultado no domínio psicológico e os pendulares no domínio meio ambiente.

Tabela 2: Escores médios e seus respectivos desvios padrão dos domínios do WHOQOL-Bref e do índice geral aplicado nos estudantes universitários não pendulares e pendulares (N=40).

Domínio	Média dos Não Pendulares*	DP	Média dos Pendulares*	DP
Físico	14,14	2,85	12,34	2,37
Psicológico	13,50	2,99	13,37	2,01
Relações Sociais	14,67	3,59	14,63	2,18
Meio Ambiente	13,85	2,21	12,10	1,67
Auto-avaliação da QV	14,10	3,21	13,10	2,94





Índice geral de qualidade de 13,96 2,26 12,86 1,63 vida

Fonte: Autores (2021)

Segundo Silva e Heleno (2012), quanto ao índice geral do WHOQOLBref e os escores dos domínios, não existe na literatura científica um ponto de corte que indique quais valores representam uma boa ou má percepção da qualidade de vida. Corroborando com o mesmo estudo, observa-se que nas médias apresentadas os resultados se mostram negativos e indicam que esses estudantes pendulares não apresentam uma boa qualidade de vida, principalmente no que se refere ao meio ambiente.

O domínio do meio ambiente está relacionado a alguns fatores como: segurança física e proteção, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais, disponibilidade e qualidade, e oportunidades de recreação/lazer, ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima) e transporte. Segundo Petrini *et al.*, (2013), a qualidade dos transportes púbicos pode ter influências sobre o resultado obtido nesse domínio. Assim, esse resultado se justifica pelo fato de que todos acadêmicos pendulares utilizam o transporte público e 40% relatam ser de péssima qualidade.

Deve-se ressaltar que o baixo escore de qualidade de vida, de ambos os grupos avaliados, pode ser um indicador de que o estudante necessita de encaminhamento para acompanhamento profissional, ou seja, de uma rede de suporte, principalmente aos ingressantes, com intuito de orientá-los e acolhê-los. Tais redes devem instigar maior autoconfiança, resolução de problemas, a fim de que situações estressoras não atinjam o desempenho acadêmico, nem o desenvolvimento profissional, bem como a saúde dos graduandos, objetivando-se, desse modo, a prevenção de riscos psíquicos, emocionais, cognitivos e/ou físicos que as exigências do cotidiano acadêmico podem produzir.

4. CONCLUSÃO

Este estudo concluiu que a qualidade vida dos alunos pendulares e não pendulares da área da saúde estão comprometidos, principalmente nos estudantes pendulares, pois está diretamente relacionada a distância percorrida por esses acadêmicos. Tais achados sugerem que os acadêmicos da área da saúde, possuem redução do tempo e qualidade do sono. Nesse contexto, faz-se necessário ações de promoção da saúde, para que o próprio acadêmico atue na construção da sua qualidade do sono e de vida.





Esta pesquisa apresenta algumas limitações, como: pequena amostra, fazendo-se necessário a realização de outras pesquisas, que controlem um maior número de variáveis pertinentes ao conhecimento da qualidade de vida e do sono entre os estudantes universitários pendulares, de forma a promover resultados que possam influenciar na elaboração e realização de ações efetivas para essa demanda. Cabe destacar ainda, que foi adotada uma escala psicométrica, que apesar de equivalente, possui menor acurácia em relação a outros métodos analíticos como a polissonografia. Além disso, os dados do WHOQOL-bref foram autorreferidos, ou seja, passíveis de erros em seu preenchimento

REFERÊNCIAS

GELLIS et al. Associations between sleep hygiene and insomnia severity in college students: cross-sectional and prospective analyses. **Behav Ther**, v. 45, n. 6, p. 806 – 816, 2014.

LANTYER et al. Ansiedade e Qualidade de Vida entre Estudantes Universitários Ingressantes: Avaliação e Intervenção. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v.18, n. 2, p. 4-19, 2016.

PEKMEZOVIC et al. Factors associated with health-related quality of life among Belgrade University students. **Qual Life Res**, v. 20, n. 3, p. 391 – 397, 2011.

PETRINI et al. Avaliação da percepção da qualidade de vida de jovens universitários: comparativo entre graduandos do turno diurno e noturno. **RBQV**, v. 5, n. 3, p. 1-8, 2013.

SCHLEICH. Integração a educação superior e satisfação acadêmica de estudantes ingressantes e concluintes: um estudo sobre relações [Tese]. São Paulo: Universidade Estadual de Campinas; 2006.

SILVA, HELENO. Qualidade de Vida e Bem-Estar Subjetivo de Estudantes Universitários. **Revista Psicologia e Saúde,** v. 1, p. 69 -76, 2012.

SOARES et al. Saúde e qualidade de vida na transição para o ensino superior. **Psic., Saúde & Doenças**, v. 15, n. 2, p. 356-379, 2014.





TASSINI et al. Avaliação do Estilo de Vida em Discentes Universitários da Área da Saúde através do Questionário Fantástico. **Int. J. Cardiovasc. Sci**, v. 30, n. 2, p .117-122, 2017.

