BIOÉTICA E SAÚDE PÚBLICA

GUILHERME BARROSO L. DE FREITAS

1ª edição
Volume 2

EDITORA PASTEUR

BIOÉTICA E SAÚDE PÚBLICA

GUILHERME BARROSO L. DE FREITAS

1ª edição
Volume 2

EDITORA PASTEUR

2020 by Editora Pasteur
Copyright © Editora Pasteur
Copyright do Texto © 2020 Os Autores
Copyright da Edição © 2020 Editora Pasteur
Editor Chefe: Prof Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas
Coordenadores de Edição e Revisão: Durinézio J. De Almeida & Guilherme A. G. Martins
Diagramação: Editora Pasteur
Edição de Arte: Editora Pasteur
Revisão: Corpo Editorial da Editora Pasteur e Autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Editora Pasteur, PR, Brasil)

FR862c FREITAS, Guilherme Barroso Langoni de.
Bioética e Saúde Pública / Guilherme Barroso Langoni de Freitas. 1. ed. 2. Vol. - Irati: Pasteur, 2020.
1 livro digital; 461 p.; il.

Modo de acesso: Internet
DOI: https://doi.org/10.29327/517725

ISBN: 978-65-86700-04-6

1. Saúde Pública 2. Bioética 3. Saúde I. Título.

CDD 610
CDU 601/618

APRESENTAÇÃO

Saúde Pública e Bioética são ciências empregadas para proteger e melhorar a saúde das pessoas e de suas comunidades. O tamanho das comunidades pode ser restrito a uma vizinhança ou de abrangência continental, até mesmo mundial. Problemas com tamanha circunscrição são discutidos e solucionados por profissionais de saúde pública, com objetivo de prevenir a ocorrência e repetição de problemas através da implementação de programas educacionais, recomendação de políticas, administração de serviços e realização de pesquisas. Saúde Pública e Bioética são áreas complementares consideradas inter-, trans-, multidisciplinar. Uma grande parte dessas duas ciências está promovendo a equidade, a qualidade e a acessibilidade em saúde. Portanto, a redação deste livro destina-se a todos os profissionais, pesquisadores, acadêmicos e interessados em saúde pública e bioética. O e-book possui estudos de aspectos variados da Saúde Pública e Bioética, e.g. avaliações de necessidade ou impacto, proteção da saúde, incluindo controle de doenças transmissíveis, promoção da saúde e prevenção de doenças, direito e ética em saúde pública e políticas públicas de saúde. Leia sem moderação!

SUMÁRIO

Capítulo 1

ESTRATÉGIAS DE GESTÃO NA ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO NO AMBIENTE HOSPITALAR.....1

Capítulo 2

CONSULTA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL 20

Capítulo 3

ENFRENTAMENTOS ÉTICOS NA PRÁTICA DA TELECONSULTA.....30

Capítulo 4

EDUCAÇÃO E SAÚDE: URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS NEONATAIS E PEDIÁTRICAS.....39

Capítulo 5

A FUNÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DIANTE DE QUADROS DE PANDEMIA EM QUE HAJA COMPROMETIMENTOS PULMONARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 46

Capítulo 6

EVIDÊNCIAS DO EFEITO TERATOGÊNICO E ABORTIVO DO MISOPROSTOL DURANTE A GESTAÇÃO.....51

Capítulo 7

CERTIFICAÇÃO DA QUALIDADE E ACREDITAÇÃO HOSPITALAR: A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE.....69

Capítulo 8

AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA POR ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....75

Capítulo 9

ABUSO SEXUAL CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE MENTAL E ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO..... 94

Capítulo 10

O CONHECIMENTO DE IDOSOS SOBRE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS HIV/AIDS..... 108

Capítulo 11

ATITUDES FRENTE AO DOENTE MENTAL E TRAÇOS DE PERSONALIDADE: UM ESTUDO CORRELACIONAL..... 118

Capítulo 12

BIOÉTICA E A PROMOÇÃO DE CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES TERMINAIS 136

Capítulo 13

ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE PÚBLICA PARA A COBERTURA VACINAL CONTRA O SARAMPO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS..... 145

Capítulo 14

CONTRIBUIÇÕES DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NA EFETIVAÇÃO DA SAÚDE DO HOMEM..... 149

Capítulo 15

FATORES RELACIONADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE..... 155

Capítulo 16

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DO PIAUÍ NO PERÍODO DE 2013 A 2017..... 163

Capítulo 17

APLICAÇÃO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO TECIDUAL REVISÃO INTEGRATIVA..... 181

Capítulo 18

AVALIAÇÃO DOS FATORES DE PREDISPOSIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA..... 189

Capítulo 19

A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NO ALEITAMENTO MATERNO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA..... 202

Capítulo 20

AÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA DA PRÓPOLIS..... 208

Capítulo 21

ESTUDO RETROSPECTIVO DOS CASOS DE RAIVA NA ESPÉCIE BOVINA (2007-2018) NA REGIÃO SUL DO ESTADO DO PIAUÍ..... 222

Capítulo 22

DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA NO DIABETES MELLITUS TIPO 2..... 237

Capítulo 23

BIOÉTICA E CUIDADOS PALIATIVOS..... 250

Capítulo 24

SAÚDE MENTAL E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA..... 254

Capítulo 25

DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DE SEGURANÇA DO PACIENTE NOS SERVIÇOS DE ATENDIMENTO ÀS URGÊNCIAS..... 282

Capítulo 26

CONSIDERAÇÕES SOBRE VITAMINA D EM MEIO À PANDEMIA DE COVID-19..... 290

Capítulo 27

REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE NO CUIDADO INTEGRADO: RELATO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL..... 312

Capítulo 28

CAUSA BÁSICA DO ÓBITO POR ACIDENTE DE TRABALHO GRAVE NO SEMIÁRIDO DO CEARÁ, BRASIL..... 317

Capítulo 29

O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NOS SERVIÇOS DE SAÚDE 329

Capítulo 30

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PORTADORES DE ANEMIA FALCIFORME NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA..... 336

Capítulo 31

ATENDIMENTO PSICOLÓGICO ONLINE: ADAPTAÇÃO DO PSICÓLOGO AS DISTINTAS MODALIDADES E IMPLICAÇÕES DO MUNDO CONTEMPORÂNEO..... 352

Capítulo 32

REEMERGÊNCIA DA SÍFILIS E OS ASPECTOS RELACIONADOS À GESTAÇÃO..... 359

Capítulo 33

PAPEL DA ATIVIDADE FÍSICA NA PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO DAS COMPLICAÇÕES EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO II 375

Capítulo 34

SÍNDROME HELLP E SUAS COMPLICAÇÕES 384

Capítulo 35

FATORES RELACIONADOS À RESISTÊNCIA DOS PAIS A VACINAÇÃO DO CALENDÁRIO VACINAL INFANTIL..... 396

Capítulo 36

RESILIÊNCIA FAMILIAR EM PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA E SUA RELAÇÃO COM VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS..... 406

Capítulo 37

A IMPORTÂNCIA DO HOMEM NA MATERNIDADE CONTEMPORÂNEA. 417

Capítulo 38

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NA ATENÇÃO BÁSICA..... 429

Capítulo 39

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE DENGUE NO ESTADO DO MARANHÃO NO ANO DE 2017..... 437

Capítulo 40

ABORDAGEM SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE VACINAS..... 445

Capítulo 41

USO DO SELF-REPORTING QUESTIONNAIRE (SRQ-20) PARA DETERMINAÇÃO DE SINTOMAS PSICOEMOCIONAIS EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE 457

Capítulo 1

ESTRATÉGIAS DE GESTÃO NA ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO NO AMBIENTE HOSPITALAR

Lyslian J. A. Moreira[1], Fernanda de Abreu Pinto[2], Nathália Sabrina Santana[2]

[1]Mestre em Bioética pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Graduada em Enfermagem pelo Instituto Superior e Centro Educacional Luterano Bom Jesus/IELUSC. Especialista em Enfermagem Pediátrica e em Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos pela Faculdade Pequeno Príncipe. Especialista em Centro Cirúrgico e CME pela Faculdade Inspirar. Docente do Curso Superior em Gestão Hospitalar e do Programa de Pós-Graduação em Cuidados Paliativos e em Centro Cirúrgico da Faculdade Inspirar, Curitiba/PR.
[2] Tecnóloga em Gestão Hospitalar pela Faculdade Inspirar.

***Palavras-chave**: Gestão hospitalar; saúde; políticas de atenção ao idoso.*

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo fisiológico e progressivo que, gradativamente, resulta em limitações funcionais e cognitivas que exigem a readequação dos hábitos de vida ou podem levar à dependência dos familiares ou de cuidadores. A Organização Mundial de Saúde considera idoso a pessoa com idade igual ou superior a sessenta anos (OMS, 2005). Segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2019), mais de 28 milhões de pessoas estão acima dos sessenta anos de idade no país, sendo estimado que este número alcance cerca de 73 milhões no ano de 2060. Esta sobrevida tem aumentado devido a múltiplos fatores como os hábitos de vida saudáveis, a disponibilidade de recursos diagnósticos, cirúrgicos, medicamentosos e de reabilitação.

No entanto, conforme a idade avança, o envelhecimento natural ocorre (senescência), sendo comum o surgimento de doenças que podem acelerar este processo, o qual é denominado por senilidade (BRASIL, 2006a). As comorbidades comuns a esta fase da vida são o diabetes, o câncer, a hipertensão arterial, as doenças respiratórias, as inflamatório-reumáticas e as mentais que aumentam o risco de complicações e de acidentes (BARRETO *et al.*, 2015). Consequentemente, geram a necessidade de hospitalizações, cirurgias, medicamentos e reabilitações.

Este cenário demográfico de envelhecimento aumenta as demandas dos serviços públicos de saúde que precisam de mais investimentos para ampliar a capacidade de atenção (MIRANDA *et al.*, 2016). Também exige da sociedade, dos governos e dos gestores uma reflexão sobre o modo como se pensa o processo de envelhecimento e de cuidado à pessoa idosa. Isso envolve questões de segurança, a valorização social, o exercício da cidadania, o acesso aos serviços de saúde e a formação profissional específica para atender os idosos.

Neste entendimento, a Organização Mundial de Saúde adotou o termo "envelhecimento ativo" e propôs pilares para assegurar a saúde, a segurança e a participação do idoso na sociedade (OMS, 2005). Frente às necessidades desta população, surgiram leis para salvaguardar os direitos, a autonomia e o bem-estar da população idosa. Em 1994 surge a Política Nacional do Idoso (PNI) sob a Lei 8.842 de 04 de janeiro de 1994, regulamentada pelo Decreto de n° 1948 de 03 de junho de 1996. Complementada pelo Estatuto do Idoso, criado em 01 de outubro de 2003, sob a Lei 10.741 (BRASIL, 2003). A Portaria de nº 2.528 de 2006 do Ministério da Saúde, aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) que estabelece metas para a atenção integral e a promoção do envelhecimento ativo e saudável (BRASIL, 2006b). O Mistério da Saúde também lançou a Caderneta Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, documento preenchido com informações do idoso para direcionar o plano de cuidados à saúde na atenção primária. Nesta caderneta são registradas a capacidade funcional, os hábitos de vida, o uso de medicação contínua e as condições de saúde do idoso. Contém ainda, orientações para uma alimentação saudável, a realização de atividades físicas, saúde bucal, sexualidade e a prevenção de quedas (BRASIL, 2017).

Iniciativas de atendimento à pessoa idosa também têm surgido em centros de convivência como uma forma de atuar em prol da melhoria da qualidade de vida e da condição de saúde, bem como promover a autonomia e a inclusão social (WICHMANN *et al.*, 2013). É notório que, para se promover o bem-estar e melhorar a condição de saúde do idoso é necessário investir na prevenção das doenças mais prevalentes e evitar suas complicações. Neste sentido, a Gerontologia contribui ao estudar o envelhecimento humano em seus aspectos biopsicossociais e ao propor ações que contribuam com a qualidade de vida (CARDIM, 2009). Ao mesmo tempo, a Geriatria enquanto especialidade médica, trata das doenças prevalentes na pessoa idosa objetivando aumentar a sobrevida com qualidade (PEREIRA *et al.*, 2009).

Para tal, a problematização aqui levantada é de como as estratégias de gestão podem contribuir com a qualidade de vida e a forma de atenção prestada à saúde do idoso no ambiente hospitalar. Este estudo se justificou pelo progressivo aumento da população idosa que,

fatidicamente adoece e onera o sistema público de saúde, além da forma fragmentada da assistência à saúde prestada ao idoso no ambiente hospitalar.

Presumiu-se que, a gestão dos processos de atenção à saúde do idoso se depara com desafios e fragilidades que refletem no modo insatisfatório como a maioria dos serviços são prestados. Também de que a existência de estratégias de atenção à saúde do idoso no ambiente hospitalar contribuem com a gestão dos recursos, otimizam os processos de trabalho e promovem a qualidade de vida.

Traçou-se, como objetivo geral, a identificação de estratégias de gestão passíveis de serem aplicadas na atenção à saúde do idoso no ambiente hospitalar. Teve como objetivos específicos: analisar as fragilidades e os desafios encontrados na gestão dos processos de atenção à saúde do idoso; propor um plano de ação para otimizar o uso dos recursos em saúde e o atendimento prestado ao idoso no ambiente hospitalar.

2. MÉTODO

Estudo de revisão integrativa, de abordagem qualitativa e com análise descritiva. Para seu desenvolvimento foram delimitadas seis etapas: 1) problematização com a elaboração da questão norteadora, 2) definição dos descritores e critérios de inclusão e exclusão para o levantamento bibliográfico e seleção dos artigos, 3) coleta dos dados a serem utilizados, 4) classificação das evidências de forma hierárquica, 5) interpretação e discussão dos resultados obtidos e 6) apresentação dos resultados de forma sumariada (SOUZA *et al.*, 2010).

A busca por referenciais bibliográficos ocorreu entre março e setembro de 2019, nas bases de dados SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), plataformas do Google Acadêmico, do Ministério da Saúde, da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia e na legislação específica voltada à atenção ao idoso. Foram utilizados os descritores na língua portuguesa: gestão hospitalar; saúde do idoso; políticas de atenção ao idoso, pesquisados com filtros para idioma e ano de publicação (DECS, 2017). Os critérios de seleção foram artigos sobre a temática escritos em português, publicados no período de 2009 a 2019 e o documento que implementa a “Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa”. Os critérios de exclusão foram os artigos em duplicidade, em outro idioma e que não atenderam aos objetivos do estudo.

Para a coleta de dados, se procedeu a leitura com profundidade para extração dos dados relevantes que originaram às categorias temáticas: “estratégias de atenção à saúde do idoso e suas repercussões” e “desafios e fragilidades encontrados pela gestão na atenção à saúde do

idoso". Em cada categoria, os resultados foram sumarizados e classificados de forma hierárquica (verticalmente, da maior para a menor frequência com que emergiram nos estudos) e apresentados em um quadro. A partir das evidências encontradas foi elaborado um plano de ação com as estratégias de gestão para o atendimento do idoso no ambiente hospitalar. Sugeriu-se a criação de um Núcleo de Apoio à Pessoa Idosa no ambiente hospitalar para implementar e avaliar as estratégias do plano de ação elaborado. Os resultados foram discutidos com base nas âncoras teóricas da Política Nacional de Atenção à Saúde do Idoso e no Estatuto do Idoso.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Apresentação dos resultados

Os resultados estão apresentados no Quadro 1, com as evidências hierarquizadas verticalmente (da maior para a menor frequência) nas categorias específicas que foram posteriormente discutidas.

Quadro 1. Hierarquia de evidências relacionadas às estratégias e fragilidades encontradas nas duas categorias.

Categoria 1: Estratégias de atenção à saúde do idoso e suas repercussões		**Categoria 2: Desafios e fragilidades encontrados pela gestão na atenção à saúde do idoso**
Estratégias	**Repercussões**	**Desafios/fragilidades**
Capacitar o profissional para o cuidado integral.	Cuidado humanizado e diferenciado.	A capacitação dos profissionais para o atendimento ao idoso é deficitária no Brasil.
Criar núcleos de atenção e redes de apoio ao idoso.	Mudança de hábitos, promover qualidade de vida.	A assistência à saúde é focada na cura, fragmentada, precária e insuficiente sobrecarregando o cuidador/familiar.
Orientar o familiar e inclui-lo no cuidado do idoso.	Cuidados compartilhados em saúde.	Necessidade de ter uma equipe multiprofissional, resolutiva, capacitada e humanizada.
Orientar o idoso para o autocuidado, promover sua autonomia e qualidade de vida.	Autocuidado e autonomia.	Inacessibilidade aos serviços de saúde por barreiras físicas (escadas) e organizacionais (restrição de horário, fluxo de atendimento, superlotação).
Gestão da qualidade e participativa.	Cuidado humanizado gerando satisfação.	Reavaliar as políticas de atenção ao idoso para assegurar acesso à saúde, garantia dos direitos e inclusão social.

Gestão e monitoramento de riscos.	Cuidado seguro, qualidade institucional.	Aplicação de sistema de custeio ABC para identificar irregularidades, diminuir custos e otimizar os recursos.
Avaliar sinais de violência ao idoso.	Reportar os casos às autoridades.	O gestor como agente responsável pela mudança de processos operacionais e relacionais com o idoso.
Estabelecer critérios para prescrição medicamentosa.	Reduz os desperdícios e gastos desnecessários. Segurança medicamentosa, avaliação do efeito terapêutico, minimizar complicações à saúde.	
Atribuir funções e estabelecer processos de trabalho.	Padronizar processos de trabalho voltados às especificidades do idoso. Desempenho de atividades com qualidade, competência e destreza.	
Cuidados Paliativos	Cuidado humanizado e integral ao idoso com doença incurável e seu familiar.	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

3.2. Categoria: Estratégias de atenção à saúde do idoso e suas repercussões

O estudo evidenciou fortemente a importância da capacitação voltada à atenção integral do idoso, desde a formação acadêmica até a educação continuada do profissional que atua com esta população. Para Amestoy *et al.* (2010), a capacitação profissional e a educação permanente contribuem para a realização do cuidado integral.

Compreender o processo de envelhecimento é indispensável para que o profissional desenvolva habilidades específicas para planejar e prestar o atendimento diferenciado ao idoso (MOTTA *et al.*, 2008). Habilidades estas como a comunicação eficaz por meio do ritmo e tom de voz, da linguagem e das mensagens adequadas ao entendimento do idoso, da escuta ativa e das interações interpessoais. A capacitação voltada ao atendimento do idoso precisa considerar mais do que as limitações e as doenças prevalentes nesta faixa etária. Deve reconhecer as potencialidades que o idoso possui e a partir delas, estimular a realização de tarefas, a participação social, a autonomia para a tomada de decisões na medida das suas possibilidades. Quando a capacidade funcional, cognitiva ou relacional estiver comprometida, o profissional deve ter a sensibilidade e a responsabilidade de incluir o familiar ou o cuidador neste processo, ou ainda articular outras redes de apoio e de proteção ao idoso.

Os núcleos de atenção e as redes de apoio ao idoso foram apontadas como estratégias que contribuem para a sociabilização, a independência e o autocuidado, resultando em melhora da qualidade de vida. Conforme Tahan e Carvalho (2010), os grupos de atenção ao idoso promovem ações em saúde, principalmente as voltadas para o autocuidado. No entendimento de Nogueira *et al.* (2019), a rede de apoio ao idoso proporciona condições para que ele se sinta pertencente e ativo na comunidade, promove sua autonomia e mudanças positivas nos hábitos de vida. Além do bem-estar físico, os grupos de apoio permitem que o idoso se sinta amparado,

expresse suas emoções, se relacione com outras pessoas e compartilhe de experiências que resultam na melhora psíquica e emocional (TAHAN & CARVALHO, 2010; VALER *et al.*, 2015).

Seguindo a hierarquia de evidências, emergiram como estratégias de atenção integral à saúde do idoso a orientação acerca das alterações e necessidades decorrentes da velhice e a inclusão do familiar ou cuidador nas ações de saúde daqueles com algum grau de comprometimento cognitivo, funcional ou relacional. A capacidade do idoso para executar atividades diárias com autonomia, estar junto dos familiares e interagir socialmente significaram ter qualidade de vida. Segundo Moliterno *et al.* (2012) e Carvalho (2017), o apoio familiar se mostra como base fortalecedora para os aspectos físicos, emocionais e de cuidado com a saúde do idoso.

A partir da identificação e da compreensão das limitações e necessidades do processo de envelhecimento é possível avaliar as potencialidades que podem ser preservadas ou estimuladas no idoso, adequar rotinas, monitorar as ações de autocuidado e intervir quando necessário. O atendimento em saúde se diferencia quando não se limita a instruir apenas o idoso, mas envolve também os familiares e cuidadores acerca das ações em saúde que devem ser seguidas no ambiente domiciliar ou nos períodos de hospitalização. A presença do cuidador ou acompanhante do idoso nos estabelecimentos de assistência à saúde também se justifica por se mostrar como um fator de proteção e de garantia de que o atendimento seja realizado de forma satisfatória (FERREIRA *et al.*, 2014).

As gestões participativa, de qualidade e de monitoramento de riscos ao idoso se mostraram como estratégias que inovam as formas de gestão e criam um diferencial competitivo no mercado de serviços de saúde, visto que otimizam os recursos humanos, financeiros e materiais e contribuem com a prevenção e a mitigação de riscos decorrentes da assistência à saúde prestada ao idoso. No entendimento de Medeiros *et al.* (2010), o modelo de gestão participativa é uma estratégia do Sistema Único de Saúde (SUS) que estimula a coparticipação da equipe no planejamento e na execução da assistência em saúde de modo humanizado e qualificado. Também promove o diálogo, fortalece o trabalho em equipe e inova as práticas de gestão em saúde. Desta forma, assegura o cuidado humanizado, valorizando os diferentes saberes dos profissionais envolvidos.

A gestão da qualidade é realizada para investir na capacitação contínua dos profissionais e melhorar os fluxos e processos de trabalho, o que reflete na qualidade com que o atendimento é prestado. A qualidade considera a produtividade, a valorização humana e o equilíbrio organizacional (BONATO, 2011). Ainda na perspectiva da qualidade do serviço em saúde,

Egon (2019) reforça que as práticas administrativas devem ser passíveis de aplicabilidade e ir além da busca por certificações e acreditações. Precisam considerar as especificidades da instituição e as expectativas do paciente para que o resultado seja satisfatório para todos os envolvidos.

Dentro da estratégia de gestão de riscos ao idoso, cabe discutir de maneira minuciosa os maus-tratos, o risco medicamentoso e de queda, pois emergiram como complicadores à saúde do idoso. Para Lima e Dutra (2010), o gerenciamento de riscos possibilita criar e mensurar indicadores de risco e os prejuízos ocasionados ao paciente e ao profissional dada a sua ocorrência, criando ações que previnam ou minimizem as situações indesejadas.

Em relação ao risco de maus-tratos contra o idoso, a pesquisa evidenciou como estratégia de cuidado o papel do profissional no reconhecimento dos sinais suspeitos ou que confirmem estas situações e da notificação às autoridades para os trâmites legais. Neste entendimento, Cavalcanti e Souza (2010) afirmam que, embora os profissionais atuem para tratar problemas de saúde, podem se deparar com idosos em situações de maus-tratos que comprometem a sua segurança e a condição de saúde. Frente ao exposto, é pertinente salientar que o Estatuto do Idoso determina que em casos suspeitos ou confirmados de violência ou maus-tratos à idosos, o fato deve ser notificado às autoridades competentes (polícia, Ministério Público, Conselhos Municipal, Estatual ou Nacional do Idoso) para as devidas providências (BRASIL, 2013a). Contudo, no ambiente hospitalar recomenda-se que, na identificação dessas suspeitas ou confirmação de violência, que os profissionais notifiquem à autoridade interna do hospital para que dê o encaminhamento cabível, atendendo às determinações do Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003).

Constatou-se que as limitações físicas, cognitivas e as doenças comuns a esta faixa etária aumentam as chances de quedas e de complicações à saúde, situações que implicam em hospitalizações, intervenções cirúrgicas e o uso de medicamentos que se mostram como possíveis agravantes à segurança do idoso. Neste contexto, Barros *et al.* (2015)mencionam que os idososestão mais suscetíveis a estes riscos, dadas as limitações naturais do envelhecimento potencializadas pelas condições das ruas e o desempenho das atividades cotidianas. Algumas situações com maior risco de queda são em idosos sob efeito de psicoativos, analgésicos potentes e anestésicos de ação geral, em jejum prolongado, obesos ou muito emagrecidos, pós cirúrgicos, com limitações na mobilidade ou com dor intensa (BRASIL, 2013b).

As complicações oriundas da queda aumentam o tempo e os gastos com hospitalização e interferem na mobilidade do idoso que pode precisar do auxílio de outras pessoas para realizar as tarefas cotidianas ou relacionadas à sua sobrevivência e conforto. A restrição ou a perda da

autonomia pode levar ao isolamento social, o prejuízo da autoestima e, consequentemente, à diminuição da qualidade de vida. De acordo com Sarges *et al.* (2017), a população idosa é a que mais utiliza os serviços públicos de saúde em virtude dos fatores anteriormente mencionados. Assim, triar os pacientes com maior risco de queda por meio de protocolo de avaliação é uma estratégia eficaz e de baixo custo ao serviço de saúde para elaborar ações que diminuam a sua ocorrência.

Neste cenário, a Organização Mundial da Saúde criou metas internacionais para a segurança do paciente em estabelecimentos de saúde. A meta seis está relacionada a prevenção de quedas e a redução de danos decorrentes desta fatalidade, bem como a notificação deste evento (BRASIL, 2013b). O gerenciamento deste risco pode reduzir consideravelmente os impactos relacionados à saúde do paciente, bem como os custos decorrentes de seu atendimento (SARGES *et al.*, 2017). A Portaria do Ministério da Saúde/GM nº 529/2013 estabelece o Programa Nacional de Segurança ao Paciente em parceria com a RDC nº 36/2013 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária que determina ações para a segurança do paciente. Uma destas providências é a criação de núcleos de segurança ao paciente pelos estabelecimentos que prestam serviços em saúde. Estes núcleos têm a função de elaborar estratégias e ações de prevenção, proteção e de mitigação de incidentes associados à assistência à saúde, desde a admissão do paciente até a sua saída do estabelecimento (BRASIL, 2013c, 2014, 2016).

Outro risco importante a ser monitorado decorre da possibilidade de intoxicação ou efeitos adversos pelo uso de medicamentos. Condições comumente vivenciadas por idosos que utilizam diferentes fármacos, ao mesmo tempo, para controlar enfermidades crônicas, pela prática da automedicação ou por receberem prescrições de diferentes especialidades que não dialogam entre si. A indústria farmacêutica e a propaganda têm forte influência na ocorrência destes eventos adversos por incentivar a automedicação, além é claro, da própria condição biológica e de doença que alteram a farmacocinética e a farmacodinâmica dos medicamentos.

Neste sentido, para reforçar a atenção à segurança medicamentosa, dentre as seis metas estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde, a meta três é destinada a práticas seguras na prescrição, no uso e na administração dos medicamentos (BRASIL, 2013c). A cartilha do governo de Santa Catarina, que estabelece a Linha de Cuidado Integral ao Idoso, determina que sejam estabelecidos critérios para a prescrição de medicamentos (indicação e descontinuação), a identificação dos medicamentos de uso do paciente e a avaliação da efetividade do tratamento (BRASIL, 2017, 2018; SANTA CATARINA, 2018).

A definição de critérios para a prescrição e padronização de medicamentos na instituição de saúde é uma estratégia que otimiza os recursos financeiros da instituição por possibilitar a

gestão de estoque, o fluxo de compra e a redução do desperdício, além de dar segurança nas etapas de prescrição, administração, rastreabilidade medicamentosa e monitoramento de sua ação com a possibilidade de notificação dos eventos adversos. Para Silveira *et al.* (2013), a padronização medicamentosa pode diminuir o risco de erros na prescrição e na administração de fármacos, reduz gastos com aquisição desnecessária e assegura a rastreabilidade no caso de reações medicamentosas. Esta conduta é complementada por Araújo e Uchôa (2011) quando afirmam que, a padronização de medicamentos possibilita que o mesmo fármaco seja utilizado por diferentes especialidades, conforme sua indicação, desde que seja informada aos médicos do serviço para que possam receitá-lo.

Outras estratégias de atenção à saúde do idoso decorrem da atribuição de funções específicas à formação e expertise dos profissionais que compõem a equipe e da padronização dos processos de trabalho. Estas ações permitem desempenhar a assistência com qualidade, competência, destreza, segurança e responsabilidade. Conforme Piexak (2012), os profissionais de saúde devem avaliar frequentemente o impacto de suas ações na qualidade de vida do paciente e no trabalho da equipe. Desta análise, trilhar ações para o aperfeiçoamento profissional de modo a obter mais segurança no desenvolvimento de suas atividades (FREITAS, 2016).

A padronização dos processos de atendimento em saúde uniformiza a prática assistencial de modo qualificado, minimizando erros decorrentes da variabilidade no modo de execução das atividades. Consequentemente, diminui o número de processos judiciais e de reclamações por insatisfação com o atendimento. De acordo com Guerrero *et al.* (2008), o Procedimento Operacional Padrão (POP) é a ferramenta que permite descrever a sequência do procedimento, garantindo que sejam alcançados os mesmos resultados esperados para a atividade por todos aqueles que o desempenham.

A última estratégia evidenciada, porém, não menos importante, é a realização dos cuidados paliativos aos idosos com doença incurável, progressiva e que ameaça a continuidade da vida. No entendimento de Silveira *et al.* (2014), quanto mais a pessoa envelhece, maior é a suscetibilidade para desenvolver doenças graves, crônico-degenerativas ou incuráveis que podem levar à morte. É desde o diagnóstico destas doenças que os cuidados paliativos são indicados para garantir qualidade de vida, mas é na velhice que a proximidade da morte se torna mais presente, principalmente naqueles idosos portadores de comorbidades que ameaçam a continuidade da vida ou que o condicionam à dependência de familiares e cuidadores. Para isso, é necessário o trabalho de uma equipe multidisciplinar que atue de modo interdisciplinar, com ações humanizadas voltadas para promover o alívio da dor e do sofrimento, proporcionar

conforto espiritual e emocional conforme a fase da doença e as necessidades do doente e da família (CREMESP, 2008).

Atendendo a um dos objetivos deste estudo, a partir das estratégias evidenciadas foi criado um plano de ação para nortear as práticas de atenção à saúde do idoso no ambiente hospitalar. Sugeriu-se a criação de um Núcleo de Atenção à Pessoa Idosa (NAPI) no serviço hospitalar, o qual contaria com a participação de diferentes especialidades. Cada profissional integrante do NAPI, dentro da sua expertise e competências capacitaria as lideranças das respectivas equipes de profissionais para implementar as estratégias de gestão do cuidado ao idoso. O NAPI também seria responsável por gerar indicadores de qualidade, monitorar os resultados das ações implementadas, revisar os processos com a coparticipação dos profissionais diretamente envolvidos no cuidado ao idoso e informar os resultados ao gestor hospitalar. Para Assis *et al.* (2009), a implantação de um projeto de promoção à saúde promove o diálogo e a participação dos integrantes contribuindo para práticas voltadas à atenção integral.

3.3. Categoria: Desafios e fragilidades encontrados pela gestão na atenção à saúde do idoso

A formação do profissional de saúde que atende o idoso no Brasil foi evidenciada como insatisfatória, reducionista e mecanicista. Muitos dos profissionais formados se lançam no mercado despreparados para atender o idoso em sua integralidade, se limitando à práticas focadas apenas na dimensão biológica. A matriz curricular de formação da maioria dos profissionais de saúde estuda e realiza ações baseadas na doença e é fragmentada no sexo e nas etapas do ciclo vital (pediatria, obstetrícia e geriatria). Esta dissociação do indivíduo pode parecer didática, mas reflete no modo como o paciente é observado, tratado e cuidado por muitos profissionais das diferentes especialidades.

Frequentemente se observa a inabilidade do profissional em interagir, escutar e se comunicar adequadamente, desconsiderando as limitações sensoriais, motoras e cognitivas do idoso. Por vezes, não busca conhecer os desejos, as capacidades e o contexto em que o idoso está inserido e, portanto, articular redes de apoio para garantir sua proteção e a melhora do seu bem-estar. Estas fragilidades se mostram como desafios a serem superados por meio da adequação curricular das instituições de ensino e da educação continuada nos estabelecimentos de saúde para que atuem de forma interdisciplinar e com foco holístico.

Também é necessário que as instituições de saúde proporcionem condições para que o profissional busque por capacitação contínua e disponha de tempo suficiente para interagir,

estabelecer o diálogo e realizar a assistência de forma qualificada e segura. Considerando o crescente envelhecimento populacional e a demanda de profissionais lançados anualmente no mercado de trabalho, Biz e Maia (2007) enfatizam que o profissional que atua com o público idoso precisa ter um perfil específico e diferenciado para atender as demandas decorrentes das particularidades desta população.

No estudo realizado por Willig *et al.* (2012) se constatou que no Núcleo de Atenção à Saúde da Família (NASF) não havia profissionais especialistas em Geriatria e Gerontologia suficientes para atender a demanda de idosos. Este achado é muito relevante e motivo para discussão sobre qual a prioridade dada às ações em saúde à população idosa. Considerando que o NASF presta atendimento à família e que esta pode ter um membro idoso. É comum observar a presença de pediatras e ginecologistas na atenção primária, mas dificilmente há um médico geriatra, tampouco enfermeiros, dentistas e nutricionistas especializados no atendimento à idosos.

Investir na capacitação contínua valoriza o profissional, qualifica e humaniza o cuidado prestado, proporciona segurança e satisfação a todos os envolvidos, além de mostrar um diferencial de atendimento que pode fidelizar o paciente no serviço. Um atendimento humanizado se ampara em valores morais, na percepção das necessidades do paciente, no respeito à autonomia, à singularidade e aos direitos da pessoa. Tudo isso aliado ao conhecimento teórico-prático e as habilidades emocionais, relacionais e comunicacionais.

Para efetivar práticas de cuidado humanizadas e a valorização do profissional, o Ministério da Saúde criou em 2003 a Política Nacional de Humanização - HumanizaSUS com o objetivo de qualificar o atendimento prestado em saúde pública, inovar as formas de gestão e de cuidado, valorizar os trabalhadores e usuários e efetivar os princípios do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2013d).

O presente estudo apontou que alguns fatores dificultam o acesso aos serviços de saúde pelo idoso, descumprem o direito à saúde e comprometem o cuidado. Dentre as causas que levam à inacessibilidade aos serviços de saúde se destacaram as limitações estruturais (escadas, falta de corrimões) e as organizacionais (determinação de número de consulta, agenda de espera para exames, horário de atendimento), além das limitações biológicas (física, sensorial, cognitiva e emocional).

Para Araújo *et al.* (2014), as restrições organizacionais sobrecarregam outros níveis de atenção à saúde. Sugerem então, que ao reorganizar o horário de funcionamento das unidades básicas de saúde os idosos possam ser atendidos também aos finais de semana para evitar a sobrecarga nas unidades de Pronto-Atendimento. Em relação às barreiras físicas, Siqueira *et al.*

(2009) mencionam que a estrutura predial dos serviços de saúde pode dificultar, limitar ou impedir que o idoso acesse o estabelecimento. Assim, é de grande importância que a estrutura arquitetônica seja pensada para adaptar os espaços com rampas, elevadores, corrimões e sinalizações para que facilitem o acesso e a transitação deste idoso de modo seguro. O Estatuto do Idoso dispõe sobre a acessibilidade aos serviços de saúde e o respeito aos seus direitos mediante políticas públicas que assegurem o envelhecimento saudável e com dignidade. As políticas públicas possibilitam a corresponsabilidade sobre a pessoa idosa entre a família, a sociedade, a comunidade e o Estado (BRASIL, 2013a & SANTOS *et al.*, 2016).

O último desafio apontado neste estudo diz respeito ao mapeamento dos locais e das situações geradoras de gastos desnecessários e o monitoramento dos custos com cada procedimento hospitalar. A gestão destas situações pode ser feita por meio de sistemas e tecnologias de informação aliadas ao método de Custeio Baseado em Atividade - ABC (*Activity-Based Costing*). Este sistema de custeio estrutura e organiza os custos conforme a atividade, sinaliza os procedimentos geradores de maior gasto para o hospital e faz o rateio dos gastos com um determinado procedimento para saber o seu custo real (GONÇALVES *et al.*, 2009). Neste sentido, o gestor hospitalar tem a responsabilidade não somente de tomar decisões, mas também a de conduzir e acompanhar a equipe na execução das tarefas para o alcance das metas. Possibilitar a criação de novas práticas de gestão e atenção em saúde, contribuindo para a saúde financeira da instituição, a valorização do profissional e a satisfação do paciente idoso atendido no ambiente hospitalar.

4. CONCLUSÃO

Esta pesquisa presumiu e constatou que a gestão dos processos de atenção à saúde do idoso se depara com desafios e fragilidades que refletem no modo insatisfatório com que a maioria dos serviços são prestados. Dentre as fragilidades foram identificadas: a formação acadêmica focada na doença e na fragmentação do indivíduo; a escassez de profissionais especializados em geriatria e gerontologia para atender a população idosa; a existência de barreiras físicas e organizacionais que desrespeitam os direitos do idoso no acesso a saúde e de como a cultura organizacional pode interferir na gestão dos recursos em saúde. Estas fragilidades se mostraram como desafios a serem superados ou minimizados para que o idoso tenha suas necessidades atendidas de forma integral e qualificada, respeitando os direitos assegurados na legislação vigente.

Outra hipótese constatada neste estudo foi a de que a existência de estratégias de atenção à saúde do idoso no ambiente hospitalar contribuem com a gestão dos recursos, otimizam os processos de trabalho e promovem a qualidade de vida. A partir das estratégias de atenção à saúde do idoso identificadas foi elaborado um plano de ação para ser implementado por um Núcleo de Atenção à Pessoa Idosa (NAPI). Este NAPI surgiu como proposta estratégica para capacitar os profissionais, implementar e avaliar os serviços voltados ao cuidado do idoso, de modo a proporcionar a melhoria contínua dos processos de trabalho, o gerenciamento dos recursos e dos riscos para o atendimento desta população. Os benefícios com a implementação do plano de ação e o funcionamento do NAPI no serviço hospitalar trariam mais segurança e qualidade nos serviços prestados, rendimento operacional, a satisfação e a fidelização dos profissionais e do idoso na instituição.

Espera-se que a proposta de criação de NAPI no serviço hospitalar e de implementação das estratégias de atenção apresentadas no plano de ação sejam aplicadas, avaliadas e posteriormente evidenciadas em estudos publicados à sociedade. Anseia-se que os profissionais da saúde busquem a capacitação contínua e específica para acolher o idoso em sua integralidade, cumprindo efetivamente as políticas públicas e a legislação vigente para superar ou minimizar as fragilidades e os desafios aqui levantados.

Também se espera que esta pesquisa possa fomentar estudos futuros que aprofundem questões relacionadas aos desafios e ao bem-estar dos cuidadores, sejam eles profissionais ou familiares. Visto que, também merecem cuidado devido à sobrecarga emocional e física decorrente das tarefas de cuidado à pessoa idosa.

5. REFERÊNCIAS

AMESTOY, S.C. *et al.* Paralelo entre educação permanente em saúde e administração complexa. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 31, p. 383, 2010.

ARAÚJO, L.U.A. *et. al.* Avaliação da qualidade da atenção primária à saúde sob a perspectiva do idoso. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, p. 3521, 2014.

ARAÚJO, P.T.B. & UCHÔA, S.A.C. Avaliação da qualidade da prescrição de medicamentos de um hospital de ensino. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, p. 1107, 2011.

ASSIS, M. *et al.* Avaliação do projeto de promoção da saúde do Núcleo de Atenção ao Idoso: um estudo exploratório. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 13, p. 367, 2009.

BARRETO, M.S. *et al.* Envelhecimento populacional e doenças crônicas: reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. Revista Kairós Gerontologia, v. 18, p. 325, 2015.

BARROS, I.F.O.*et.al.* Internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros e os custos correspondentes no âmbito do Sistema Único de Saúde.Revista KairósGerontologia, v. 18, p. 63, 2015.

BIZ, M.C.P. & MAIA, J.A. Educação permanente na atenção à saúde de idosos. Revista Kairós: Gerontologia., v. 10, 2007.

BONATO, V.L. Gestão de qualidade em saúde: melhorando assistência ao cliente. O Mundo da Saúde, v. 35, p. 319, 2011.

BRASIL. Lei n° 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília DF., out., 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm. Acesso em: 25 out. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília, 2006a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes /evelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf. Acesso em: 08 set. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 154, de 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, 2006b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html. Acesso em: 28 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. 3. ed., 2. Reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_idoso_3edicao.pdf. Acesso em: 26 out. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Programa Nacional de Segurança do Paciente. Protocolo de prevenção de quedas. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: http://www.saude.mt.gov.br/upload/controle-infeccoes/pasta12/protocolos_cp_n6_2013_prevencao.pdf. Acesso em: 26 out. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1 de abril de 2013. Cria a Política Nacional de Segurança do Paciente - PNSP. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html.Acesso em: 12 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização-HumanizaSUS. 1ª. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2013d. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_humanizacao_pnh_folheto.pdf. Acesso em: 12 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referenciaprograma_nacional_segurança.pdf. Acesso em: 26 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Brasília: Anvisa, 2016. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+6+-+Implanta%C3%A7%C3%A3o+do+N%C3%BAcleo+de+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde/cb237a40-ffd1-401f-b7fd-7371e495755c. Acesso em: 20 out. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. 4. ed. Brasília, 2017. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br /images/pdf/2017/setembro/27/CADERNETA-PESSOA-IDOSA-2017-Capa-miolo.pdf. Acesso em: 07 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Orientações técnicas para implementação da linha de cuidado para a atenção integral à saúde da pessoa idosa no Sistema Único de Saúde-SUS, Brasília, 2018. 91f. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado _atencao_pessoa_idosa.pdf. Acesso em: 20 set. 2019.

CARDIM, M.F.N. A Gerontologia como ferramenta de enfrentamento da mudança do perfil populacional. Revista Kairós, Caderno Temático 4, p. 71, 2009.

CARVALHO, B.V. Envelhecimento e apoio familiar: importância do bem-estar da pessoa idosa. Psicologado, jun., 2017. Disponível em: https://psicologado.com.br/psicologia-geral/desenvolvimento-humano/envelhecimento-e-apoio-familiar-importancia-no-bem-estar-da-pessoa-idosa. Acesso em: 23 out. 2019.

CAVALCANTI, M.L.T. & SOUZA, E.R. Percepções de gestores e profissionais de saúde sobre a atenção aos idosos vítimas de violências no município do Rio de Janeiro. Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, p. 2699, 2010.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO (CREMESP). Cuidado Paliativo / Coordenação Institucional de Reinaldo Ayer de Oliveira. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, 2008. 689 p. Disponível em: http://www.cremesp.org.br/library/modulos/publicacoes/pdf/livro_cuidado%20paliativo.pdf. Acesso em: 17 out. 2019.

DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - DeCS. Rev. e ampl. São Paulo: BIREME / OPAS / OMS, 2017. Disponível em: http://decs.bvsalud.org. Acesso em: 20 mai. 2018.

EGON, K. A. Gestão de qualidade, riscos e segurança do paciente. Editora Senac São Paulo, 2019.

FERREIRA, F.P.C. *et al.* P. Serviços de atenção ao idoso e estratégias de cuidado domiciliares e institucionais. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 17, p. 911, 2014.

FREITAS, G.L. Padronização de processos internos de uma empresa especializada em software livre. Trabalho de Conclusão de Curso. Monografia (Graduação em Administração - LFE Administração de Empresas) – Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 23 jun. 2016. Disponível em: https://m.univates.br/bdu/handle/10737/1225. Acesso em: 25 out. 2019.

GONÇALVES, M.A. *et al.* Gestão estratégica hospitalar: aplicação de custos na saúde. Revista de Administração FACES Journal, Universidade FUMEC - Minas Gerais, v. 8, p. 161, 2009.

GUERRERO, G.P. *et al.* Procedimento operacional padrão: utilização na assistência de enfermagem em serviços hospitalares. Revista Latino-Americana de Enfermagem., v. 16, p. 966, 2008.

LIMA, H.D.O. & DUTRA, E.C.R. O gerenciamento de Riscos na Saúde-aplicação na atenção hospitalar. Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde-RAHIS, v. 5, p. 87, 2010.

MEDEIROS, A.C.D. *et al.* Gestão participativa na educação permanente em saúde: olhar das enfermeiras. Revista Brasileira de Enfermagem., v. 63, p. 38, 2010.

MIRANDA G.D. *et al.* O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. Revista Brasileira de Geriatria Gerontologia, v. 19, 2016.

MOLITERNO, A.C.M. *et al.* Viver em família e qualidade de vida de idosos da Universidade Aberta da Terceira Idade. Revista de Enfermagem UERJ, v. 20, p. 179, 2012.

MOTTA, L.B.D. *et al.* A formação de profissionais para a atenção integral à saúde do idoso: a experiência interdisciplinar do NAI-UNATI/UERJ. Ciência & Saúde Coletiva, v. 13, p. 1143, 2008.

NOGUEIRA, I.S. *et al.* Atenção ao idoso: práticas de educação permanente do Núcleo de Apoio à Saúde da Família. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 53, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE-OMS. Envelhecimento ativo: uma política de saúde, 2005. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/ publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf. Acesso em: 24 ago. 2019.

PEREIRA A.M.V.B. *et al.* Geriatria, uma especialidade centenária. Scientia Médica, v. 19, p. 154, 2009.

PIEXAK, D.R.; *et al.* Percepção de profissionais de saúde em relação ao cuidado a pessoas idosas institucionalizadas. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 15, p. 201, 2012.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Planejamento e Gestão. Linha de cuidado para a atenção integral à saúde da pessoa idosa, out., 2018. 59f. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoa_idosa.pdf. Acesso em: 20 set. 2019.

SANTOS, S.D.C. *et al.* Saúde do idoso: reflexões acerca da integralidade do cuidado. Revista Brasileira em Promoção da Saúde., v. 29, p. 118, 2016.

SARGES, N.D.A. Avaliação da segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco de quedas. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 70, p. 896, 2017.

SILVEIRA, M.H. *et al.* Percepção da equipe multiprofissional sobre cuidados paliativos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 17, p. 7, 2014.

SILVEIRA, M.P.T. *et al.* Promovendo boas práticas de farmácia e enfermagem no uso de medicamentos no âmbito hospitalar. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 4, p. 35, 2013.

SIQUEIRA, F.C.V. *et. al.* Barreiras arquitetônicas a idosos e portadores de deficiência física: um estudo epidemiológico da estrutura física das unidades básicas de saúde em sete estados do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 14, p. 39, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA – SBGG. OMS divulga metas para 2019: desafios impactam a vida de idosos. Disponível em: https://sbgg.org.br/oms-divulga-metas-para-2019-desafios-impactam-a-vida-de-idosos/. Acesso em: 13 ago. 2019.

SOUZA, M.T.D. *et al.* Revisão integrativa: o que é e como fazer? Einstein, v. 8, p. 102, 2010.

TAHAN, J. & CARVALHO, A.C.D. Reflexões de idosos participantes de grupos de promoção de saúde acerca do envelhecimento e da qualidade de vida. Saúde e Sociedade, v. 19, p. 878, 2010.

VALER, D.B. *et al.* O significado de envelhecimento saudável para pessoas idosas vinculadas a grupos educativos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 18, p. 809, 2015.

WICHMANN, F.M.A. *et al.* Grupos de convivência como suporte ao idoso na melhoria da saúde. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 1, p. 821, 2013.

WILLIG, M.H. *et al.* A trajetória das políticas públicas do idoso no Brasil: breve análise. Cogitare Enfermagem, v. 17, 2012.

Capítulo 2

CONSULTA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL

Ana Carolina S Lopes[1], Vânia M A Sousa[2]

[1]Discente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.
[2]Docente do Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Curitiba/PR.

Palavras-chave: *Assistência de enfermagem; pré-natal; gestação.*

1. INTRODUÇÃO

A consulta de enfermagem é uma atividade privativa do enfermeiro, que tem como um dos objetivos é favorecer condições para a promoção de saúde da gestante e melhorando assim a sua qualidade de vida. O enfermeiro tem competência técnica para acompanhar todo o pré-natal, realizar uma boa assistência nos cuidados da gestante. Além da competência técnica, o enfermeiro deve demonstrar interesse pelos cuidados como a gestante, ouvindo suas queixas, suas preocupações, e angustias. O enfermeiro deve propiciar um forte vínculo com a gestante, para assim ganhar confiança, e contribuir, para a produção de mudanças concretas e saudáveis nas atitudes da gestante, criando esse vínculo também como o parceiro e família, exercendo assim o seu papel educativo (BRASIL, 2012).

A consulta pré-natal deve ser iniciada ainda no primeiro trimestre, em que na consulta deve ser trocado o máximo de informações entre o enfermeiro e a gestante. Na primeira consulta deve-se considerar data da última menstruação, ultrassonografia de primeiro trimestre, teste pré-natal não invasivo (NIPT), peso, pressão arterial (PA), ausculta fetal e exames complementares. As consultas subsequentes devem ocorrer mensalmente até 32 semanas, quinzenalmente de 32 a 23 semanas, e semanalmente de 36 semanas até o parto (MONTENEGRO & FILHO, 2018).

O enfermeiro deve fazer o agendamento das consultas subsequentes, onde nessas consultas, devem-se começar as coletas necessárias como: fazer cálculo da idade gestacional (IG), cálculo da data provável do parto (DPP), avaliação do estado nutricional e do ganho de peso gestacional (onde no estado nutricional deve-se haver procedimentos para medidas de

peso, medida de altura, cálculo do índice de massa corporal, orientação alimentar, entre outros), palpação obstétrica e medida da altura uterina, registro dos movimentos fetais, teste do estimulo sonoro, verificação da presença edemas, exames clínicos da mama. Exames complementares de rotina e suas condutas, entre outros. Esses são exames/condutas solicitadas pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

Muitos são os cuidados de enfermagem no pré-natal, e, entretanto, vale ressalta o conforto, segurança, confiança e cuidados prestados a mulher, o parceiro, e a família, para que com esses cuidados, a gestante possa ter um pré-natal eficaz.

Nessa perspectiva, o estudo formulou a seguinte questão norteadora: "Quais as ações de saúde realizadas pelo enfermeiro na consulta de pré-natal?". Diante do exposto, e com o propósito de responder à problemática, foram estabelecidos os seguintes objetivos do estudo: analisar as evidências cientificas sobre a consulta de enfermagem no pré-natal.

Falar sobre o pré-natal é de suma importância para a mulher e para o bebê, para que não haja problemas durante toda a gravidez. Com a pré-natal pode-se reparar esses problemas de saúde com a mulher e com o bebê, como também diminuir a taxa de mortalidade infantil na gravidez e no parto.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para o desenvolvimento da presente revisão foram percorridas as seguintes etapas: elaboração da questão norteadora, busca na literatura, seleção dos artigos e coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa.

A pesquisa partiu da seguinte questão norteadora: "Quais as ações de saúde realizadas pelo enfermeiro na consulta de pré-natal?" A coleta de dados ocorreu durante fevereiro de 2020 e foram utilizadas na seleção dos artigos, as seguintes bases de dados eletrônicos: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Para seleção dos artigos foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão. Priorizou-se a inclusão de artigos disponíveis na íntegra e que respondessem à pergunta proposta por esta revisão. Como critérios de exclusão: artigos não disponíveis na integra, teses e dissertações.

De acordo com a seleção realizada na base de dados foram encontrados 3.296 artigos com os descritores: Assistência de enfermagem AND Pré-natal AND Gestação. Logo após a utilização dos filtros disponíveis, língua portuguesa, artigo e período de 2013 a 2017,

restaram 72 artigos. Posteriormente a esta etapa, foi adicionado como assunto principal: Enfermagem, Estratégia de Saúde da família e Atenção primária. Os filtros foram combinados segundo os critérios de inclusão propostos mais as bases de dados selecionadas. Assim, foram incluídas ao final 16 publicações na elaboração do estudo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi constituída por 16 artigos, sendo cinco artigos do SciELO e 11 da LILACS, o que demonstra uma abrangência grande de estudos relacionados a essa temática. A temática central foi à consulta de enfermagem no pré-natal. Quanto ao método das pesquisas, todos se configuram por uma revisão integrativa. Após uma leitura minuciosa selecionou-se, ao todo, 16 artigos, que contemplavam a pergunta norteadora e atendiam aos critérios previamente estabelecidos, nesta revisão.

A partir do estudo dos artigos estabeleceram-se variáveis relevantes para observação das produções científicas relacionadas à pesquisa, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição das produções científicas segundo o ano de publicação, abordagem metodológica e periódica (n = 16).

VARIÁVEIS	N	%
Ano de Publicação		
2017	04	25
2018	09	56,25
2019	03	18,75
Abordagem Metodológica		
Qualitativa	11	68,75
Quantitativa	05	31,25
Periódico		
Revista Baiana de Saúde Publica	01	6,25
Revista Saúde Plural	01	6,25
Revista Fundamental Care Online	04	25
Revista Eletrônica de Enfermagem	01	6,25
Revista Nursing	02	12,5
Texto Contexto Enfermagem	01	6,25
Cogitare Enfermagem	02	12,5
Revista Brasileira de Enfermagem	01	6,25
Revista Latino Americana Enfermagem	02	12,5
Revista da escola de enfermagem da USP	01	6,25

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Após a leitura minuciosa dos artigos selecionados observou-se a necessidade de categorizá-los conforme a similaridade de conteúdo. Para isso foram criadas três categorias.

3.1. Intercorrências gestacionais associadas a patologias e outros fatores

Existe uma alta prevalência de intercorrências na gestação, tanto no pré-natal realizado em setor público no como privado. Elas, de certa forma, já são esperadas. Isso pela mudança que ocorre com a gestante, como as metabólicas, fisiológicas, circulatórias, renais, entre outras. Está mais suscetível acontecer em mulheres com situações socioeconômicas mais baixas, com doenças preexistentes, idade mais avançada.

São muitas as intercorrências quem podem levar a doenças ou agravos durante a gestação, entre os principais pode-se citar anemia, leucorreia, sangramento vaginal, trabalho de parto prematuro e outras. Ter conhecimento sobre alterações é essencial para a prevenção de desfechos indesejáveis para a gestante (VARELA *et al.*, 2018).

Durante a gestação, a sífilis está entre um dos maiores índices. A sífilis está interligada muitas vezes as gestantes que não fazer triagem para sífilis, algumas não fazem até mesmo o tratamento adequado e acaba gerando uma sífilis congênita. Assim como outras patologias, a sífilis está muito associada a uma população mais carente, de baixa escolaridade, falta de pré-natal adequado e entre outros fatores socioeconômicos (PADOVANI *et al.*, 2018).

A cardiopatia trata-se de uma patologia gestacional, sendo considerada uma das maiores causas de mortes maternas. As gestantes com essa patologia devem ter um atendimento especializado e multidisciplinar, quando a enfermagem tem um papel muito importante nesse atendimento à gestante cardiopata. Não existe evidência quanto ao nível social, mas existem mais casos em gestante com nível de escolaridade baixa e pré-natal não adequado (FELCZAK *et al.*, 2018).

Silva *et al.* (2017), afirmam que cerca de 26,8% das gestantes apresentam ansiedade durante a gestação. Entre estas gestantes, evidencia-se que a falta de trabalho, o desejo da maternidade, gestação não desejada, abortamentos, complicações anteriores e o uso de drogas ilícitas estão muito relacionados ao desenvolvimento da ansiedade gestacional. Dentre estas, as gestantes tabagistas estão em evidência, pois o uso de cigarros aumenta de 11 a 28 vezes o risco de sofrer ansiedade durante a gestação.

O tabagismo está bastante associado às intercorrências durante a gestação, onde a população de gestante fumante prevalece muito em mulheres de baixa escolaridade, baixa renda e que tenham fumantes em âmbito familiar ou conjugal (SIQUEIRA *et al.*, 2019).

Existe também prevalência de gestantes usuárias de álcool e outras drogas. Essa estatística torna-se menor que a da tabagista, mas ainda é um grande índice e causa risco. Quanto a população de usuárias, esta é semelhante às do tabagismo, muitas vivem em situação de moradoras de rua, acabam não frequentando o pré-natal, aumentando assim os riscos gestacionais (BESSLER, 2018).

Silva *et al.* (2017) ressaltam que é muito importante a atuação da enfermagem frente a essas intercorrências na gestação, e o pré-natal é o melhor momento para educar e desenvolver a ação de promoção a saúde quanto a esses e outras quaisquer outras mudanças indesejáveis que venham a acontecer durante esse período gestacional.

3.2. Condutas e atribuições do enfermeiro no pré-natal

São inúmeras as condutas de enfermagem durante a consulta de pré-natal, entre elas umas das principais e com importante relevância está o calcular a Idade Gestacional (IG) e da Data Provável do Parto (DPP), avaliação do estado nutricional, altura uterina, Pressão arterial (PA), temperatura, pesquisas de edemas, solicitação de exames, prescrição de medicamentos, registro de dados coletados, entre outros. Deve ser feito um rastreamento e realização desses dados em todas as consultas subsequentes, coletando o máximo de informações possíveis desses dados (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Entre outras condutas de enfermagem muito importantes nas consultas do pré-natal, encontram-se condutas como verificar, aferir e avaliar a PA, altura e peso, e também as orientações sobre alimentação, nutrição, autocuidado gestacional, e o controle do peso da gestante. Outras medidas importantes e essenciais são as mudanças no estilo de vida, uso de medicamentos, repouso e acompanhamento regular. O exame físico torna-se fundamental durante todo o período gestacional. É uma recomendação do Ministério da Saúde entre tantas outras condutas, mas torna-se muito importante o exame físico geral e aferição de sinais vitais (LIMA *et al.*, 2018).

Nas consultas subsequentes, o enfermeiro deve investigar e avaliar queixas como náuseas, vômitos, dores, etc. E também condições físicas da paciente, resultados de exames, avaliar aspectos nutricionais, verificar se ouve alguma alteração nesses aspectos, se ouve mudanças no peso e/ou IMC, desenvolvimento abdominal, é o momento de evidenciar

qualquer alteração, e se necessário entrar com intervenções em cada uma delas. Outra conduta muito importante do enfermeiro a realização da avaliação e acompanhamento do cartão vacinal da gestante. (MIRANDA *et al.*, 2018).

Segundo Ferreira Junior. *et al.* (2017) são muitas as condutas de enfermagem e o enfermeiro é muito importante para as realizações das consultas durante o pré-natal, mas que muitos serviços de saúde não sabem aproveitar os serviços desses profissionais adequadamente.

São inúmeras as condutas de enfermagem durante o pré-natal e é esperado que cada vez mais o enfermeiro possa utilizar os seus meios técnicos científicos para melhorar suas atribuições durante as consultas, utilização também da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) como um meio para uma boa qualidade da assistência de enfermagem a gestante (SILVA *et al.*, 2019).

Os protocolos são compreendidos como fundamentais para a atuação das condutas do enfermeiro. Condutas como as consultas de enfermagem, prescrição de medicamentos, solicitação de exames, são indicados como um protocolo relevante. Essas e outras condutas são respaldadas e regulamentadas por lei e asseguradas pelo Ministério da Saúde como atribuições do enfermeiro durante a consulta de enfermagem (BORTOLI *et al.*, 2017).

3.3. Orientações e cuidados com a gestante

Durante a fase do pré-natal o enfermeiro deve focar nas orientações passadas à gestante e também no autocuidado gestacional e materno. As orientações tratam-se de educação em saúde que devem ser realizadas pelo enfermeiro. Por esse motivo deve-se haver um elo de confiança entre o profissional e a gestante. Isso facilita o diálogo e o vínculo entre ambos, facilitando também um espaço para orientações, realização de condutas na mudança de hábitos de vida e o autocuidado durante a gestação. E com tudo isso facilitar o modo de transmissão e compreensão dessas orientações, promoções em saúde e bem estar da gestante. O enfermeiro exerce também seu papel de educador em saúde (CAMPAGNOLI *et al.*, 2019).

No processo de educação em saúde é importante que o enfermeiro passe o máximo de informações relevantes para a gestante, como mudanças no hábito de vida, alimentação saudável, mudanças durante a gestação, fatores de risco, como saber detectar uma situação de risco, entre outros. Passar todas as medidas educativas possíveis e importantes durante a gestação (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

E, nesse sentido de cuidados de enfermagem, são pequenos gestos que vão fazer a diferença em todas as consultas, gestos esses como o diálogo, cuidado, confiança e respeito com a gestante como um todo, a sua cultura e ao seu modo de viver. Isso possibilita uma satisfação de ambos durante as consultas. O diálogo é muito importante para avaliação, diagnósticos, análises de riscos e também o melhor modo para prestar os cuidados necessários (LEAL *et al.*, 2018).

É importante também que a gestante não se limite tanto e possa passar suas preocupações, falar suas dúvidas, expresse seus sentimentos, e se sinta à vontade para falar, pois saber das suas dúvidas e queixas é muito importante para o enfermeiro.

Por outro lado, pode-se observar que as gestantes não entendem a importância do diálogo durante a consulta, havendo assim uma necessidade maior do enfermeiro fortalecer esse vínculo, esclarecendo e reforçando as suas orientações quando a relevância desse aspecto (CAMPAGNOLI *et al.*, 2019).

Nesse contexto é importante que o enfermeiro promova uma boa promoção em saúde e aplicar também melhores práticas de acolhimento a gestante, para assim melhorar o acompanhamento no pré-natal, melhorando também todo o atendimento durante esse período, facilitando a compreensão das orientações para a gestante e, consequentemente diminuindo as complicações durante essa fase, melhorando a saúde materna e fetal (NAIDON *et al.*, 2018).

Ressaltando que o cuidado com a mulher nesse período gestacional é indispensável, pois é nesses momentos durante as consultas que a gestante vai aprender a ter um autocuidado gestacional, como exercer uma gestação e uma maternidade segura e sem risco (PEREIRA *et al.*, 2018).

4. CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa de literatura possibilitou a produção cientifica sobre a consulta de enfermagem no pré-natal. Na pesquisa foram incluídos 16 artigos que ligados a temática fala sobre intercorrências durante a gestação, cuidados, orientações, condutas e atribuições do enfermeiro no pré-natal.

O enfermeiro tem um papel muito importante durante o pré-natal, são inúmeras as atividades atribuídas ao enfermeiro para com a gestante. Entre a variação de atividades que o enfermeiro pode exercer durante o pré-natal pode-se observar que entre os mais relevantes está a solicitação de exames, prescrição de medicamentos, avaliação do cartão da gestante,

cálculos como a IG, DPP e DUM, realização de exame físico e aferições como PA, altura e peso.

Considera-se também de fundamental importância a orientação dada a gestante durante o pré-natal, pois com essas orientações a gestante será capaz de exercer um melhor autocuidado, terá uma gestação mais segura, pois saberá identificar uma situação de risco durante o período gestacional. O presente estudo apresenta limitações, pois foram avaliados somente os artigos citados.

5. REFERÊNCIAS

BESSLER, D. Práticas de cuidado à mulher no ciclo gravídico puerperal com histórico de consumo de álcool e outras drogas: perspectiva da enfermagem. Revista Fundamental Care, v. 3, p. 117, 2018.

BORTOLI, C.F.C. *et al.* Fatores que possibilitam a atuação do enfermeiro na atenção pré-natal. Revista Fundamental Care, v. 9, p. 978, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Cadernos de Atenção Básica, 32). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf Acesso em: 20 set. 2019.

CAMPAGNOLI, M. *et al.* Atendimento de pré-natal na estratégia de saúde da família: a singularidade da assistência de enfermagem. Revista Nursing, v. 22, p. 2915, 2019.

FELCZAK, C. *et al.* Perfil de gestantes cardiopatas: alto risco. Cogitare Enfermagem, v. 23, p. 49605, 2018.

FERREIRA JUNIOR, A.R. *et al.* O enfermeiro no pré-natal de alto risco: papel profissional. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 41, p. 25, 2017.

LEAL, N.J. *et al.* Assistência ao pré-natal: depoimento de enfermeiras. Revista Fundamental Care, v. 10, p. 113, 2018.

LIMA, M.A. *et al.* Conhecimento dos enfermeiros da estratégia saúde da família acerca da cardiomiopatia periparto. Revista Nursing, v. 21, p. 2374, 2018.

MIRANDA, F.E. *et al.* Abordagem de saúde pelo enfermeiro na consulta pré-natal. Revista Fundamental Care, v. 10, p. 524, 2018.

MONTENEGRO, C.A. & FILHO, J.R. Rezende: Obstetrícia Fundamental. 14. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018, p.103.

NAIDON, A.M. *et al.* Gestação, parto, nascimento e internação de recém-nascidos em terapia intensiva neonatal: relato de mães. Texto Contexto Enfermagem, v. 27, p. 5750, 2018.

OLIVEIRA, I.G. *et al.* Qualidade da consulta de enfermagem na assistência ao pré-natal de risco habitual. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 19, 2017.

PADOVANI, C. *et al.* Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 26, 2018.

PEREIRA, A.A. *et al.* Percepções de gestantes ribeirinhas sobre a assistência pré-natal. Cogitare Enfermagem, v. 23, p. 544, 2018.

SILVA, J.C.B. *et al.* Aplicação da sistematização da assistência de enfermagem em gestantes atendidas no pré-natal. Revista Ciências Plural, v. 5, p. 89, 2019.

SILVA, M.M.J. *et al.* Ansiedade na gravidez: prevalência e fatores associados. Revista Escola Enfermagem USP, v. 51, p. 32, 2017.

SIQUEIRA, L.D. *et al.* Influência do contexto social na manutenção do tabagismo em gestantes. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, p. 271, 2019.

VARELA, P.L.R. *et al.* Intercorrências na gravidez em puérperas brasileiras atendidas nos sistemas público e privado de saúde. Revista. Latino-Americana de Enfermagem, v. 25, p. 2949, 2017.

Capítulo 3

ENFRENTAMENTOS ÉTICOS NA PRÁTICA DA TELECONSULTA

Ana K S de Oliveira[1], Alexandre R C Ramos[2]
Katrine B Cavalcanti[3], Luis E S dos Santos[4], Jonnison L Ferreira[5], Karla H P de Mesquita[6]

[1]Enfermeira e psicóloga. Docente do curso de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, Picos/PI.
[2] Analista de Sistemas. Mestre em Computação pela Universidade Federal do Ceará, Fortaleza/CE.
[3]Bióloga. Docente do curso de Medicina, Universidade Federal do Piauí, Picos/PI.
[4]Enfermeiro. Doutorando em Enfermagem. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza/CE.
[5]Analista de Sistemas. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Tabatinga/AM.
[6]Médica, Secretaria Municipal de Saúde de Picos/PI.

Palavras-chave**:** *Teleconsulta; bioética; atenção à saúde.*

1. INTRODUÇÃO

A teleconsulta é uma ação de telessaúde, compreendendo uma modalidade de consulta remota caracterizada pela interação entre um profissional de saúde e o paciente/usuário, mediada por tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICS), que incluem serviços de telefonia, videoconferência, chat, correio eletrônico e mensagens por aplicativos para dispositivos móveis (SCHMITZ, 2017). É realizada com o objetivo de ofertar aconselhamento diagnóstico ou terapêutico, o que pode ocorrer através da triagem de pacientes em unidade de emergência, ou avaliação, monitoramento e acompanhamento de pacientes ambulatoriais (OPAS, 2020).

As possibilidades de uso desse recurso nos contextos de cuidado em saúde se ampliam com o desenvolvimento de tecnologias de informação e comunicação, permitindo aos profissionais de saúde expandir suas ferramentas de cuidado, superando, inclusive, barreiras de acesso (como barreiras geográficas, por exemplo). Não obstante, essa prática ainda é vista com reservas por muitas categorias profissionais, e sua operacionalização carece de legislações específicas que a regulamentem, alertando para uma lacuna de conhecimento e

reflexão neste âmbito, que possibilite lançar luz sobre seus limites e possibilidades, em direção a um uso responsável e qualificador do cuidado.

Destaca-se, nesse sentido, como um dos aspectos incorporados a essa lacuna, as questões éticas que permeiam a prática clínica mediada por TDICS, conforme operacionalizado na teleconsulta, na medida em que se trata de uma ferramenta relativamente nova e discutida ainda de forma incipiente no contexto brasileiro.

Em face desse cenário, o presente manuscrito objetiva descrever e analisar as questões éticas que permeiam a prática da teleconsulta por diferentes profissões da área da saúde, tomando como base a literatura científica sobre o tema.

2. MÉTODO

Revisão narrativa da literatura, realizada por meio da análise de artigos científicos recolhidos das bases de dados integradas pela Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), livros, legislações, manuais técnicos de instituições oficiais de saúde que abordem o tema da teleconsulta, com foco nos aspectos éticos implicados.

Na base de dados BVS, foram aplicados os descritores "teleconsulta" e "ética", associados por meio do operador booleano "*AND*". Após a apresentação dos resultados, foram aplicados os filtros: texto completo, publicado nos últimos cinco anos. Tais procedimentos indicaram um total de 12 (doze) artigos, os quais foram analisados a partir da adequação à temática das questões éticas atreladas à prática da teleconsulta. Entre os artigos encontrados, cinco atendiam de fato ao tema em questão, a maioria deles voltados às análises no âmbito da prática médica. Ademais, a leitura e análise destes apontou mais seis produções também alinhadas à temática, que foram incorporadas à análise.

Na organização dos resultados, foram descritos os apontamentos éticos identificados na literatura, discutidos à luz da produção científica nacional sobre o tema. Esse item foi estruturado a partir dos subtemas que circunscrevem a discussão da ética na teleconsulta, e que serão aqui representadas nas seguintes categorias analíticas: treinamento de competências específicas; segurança e proteção de dados; relação profissional-paciente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No âmbito da teleconsulta, as possibilidades de mediação tecnológica da relação profissional-paciente são variadas, envolvendo diferentes tecnologias de informação e

comunicação, a exemplo do telefone, e-mail, sistemas de consulta eletrônica, *softwares* de vídeo ou uma combinação destes. Estes recursos podem ser aplicados de forma aditiva, alternativa ou parcialmente substitutiva ao tratamento presencial, com finalidade diagnóstica, de aconselhamento, prescrição, tratamento e monitoramento de condições agudas ou crônicas (CATAPAN & CALVO, 2020).

Fica, pois, evidente que o desenvolvimento tecnológico incrementou as práticas de cuidado em diferentes aspectos e contextos de atuação, demandando, entre outras questões, o repensar dessas práticas no tocante a sua adequação aos referenciais éticos já postos para as diferentes profissões de saúde, além de reflexões sobre novas formas de garantir a ética no cuidado.

Para Sabin e Skimming (2015), a adoção de uma nova forma de proceder a prática clínica, nesse caso, pela mediação tecnológica, não modifica em essência as responsabilidades éticas fundamentais dos profissionais de saúde. Não obstante, consideram que novos desafios emergem do ponto de vista ético, o que requer de fato um novo olhar sobre a prática clínica, incluindo algumas questões sociais relacionadas, a exemplo da garantia de acesso equitativo a esses novos recursos.

Nessa mesma direção, Ventriglio e Castaldelli-Maia (2017), asseveram que, a despeito do fato de que o arcabouço ético que ampara a prática clínica tradicional não mude quando há mediação de tecnologias, alguns aspectos em particular necessitam ser avaliados com cuidado, em especial no que se refere ao preparo para lidar adequadamente com esses recursos, de forma a garantir a proteção dos sujeitos envolvidos. Para os autores, há que se considerar a necessidade de treinamento específico e contínuo, e a construção e consolidação de estruturas éticas cuidadoras, nesse âmbito, deve se dar necessariamente de forma colaborativa, envolvendo pacientes, cuidadores e famílias nesse processo.

Observa-se, contudo que são poucas as oportunidades de treinamento, e que mesmo as competências específicas que poderiam ser eventualmente abordadas pelo treinamento, para proceder na prática da teleconsulta ainda precisam ser bem estabelecidas. A não observância das competências necessárias ao manejo da privacidade e segurança das informações por meio do uso de software e hardware pode ameaçar a capacidade dos profissionais de fornecer serviços de maneira ética (LUSTGARTEN & COLBOW, 2017).

Nessa direção, convém destacar que as possibilidades postas pela teleconsulta, em termos gerais, representam ainda um desafio a ser superado e assumido por diferentes categorias profissionais, na medida em que essa prática muito raramente é contemplada nos processos formativos ou mesmo no cotidiano do trabalho em saúde. Tendo em vista esses

aspectos, não por acaso essa prática carece de consenso em nível internacional quanto a suas características e possibilidades de execução e em relação ao amparo legal (SZAWARSKI & HILLEBRANDT, 2018). É preciso, portanto, viabilizar uma maior compreensão sobre o uso dessas ferramentas na prática clínica, para profissionais de saúde, pacientes e população em geral, o que é possível também por meio da ampliação de estudos e estabelecimento de protocolos específicos que deem suporte a essa prática (NIELSEN & CARNEIRO, 2015).

Outro aspecto apreendido do material coletado faz referência à segurança e proteção dos dados compartilhados por meio das ferramentas tecnológicas, utilizadas na operacionalização da teleconsulta. De modo mais específico, discute-se a observância de preceitos éticos relativos à garantia de privacidade do paciente e de confidencialidade das informações compartilhadas. Conforme Ventriglio e Castaldelli-Maia (2017), é importante reconhecer e buscar abordar, de forma adequada, eventuais problemas que surjam nesse sentido.

Garbin *et al.* (2019), ao discutirem questões éticas e legais envolvidas no uso do WhatsApp® nas relações dentista-paciente, verificaram a necessidade de proteção de dados, informações e imagens relacionados ao paciente eventualmente trocados por meio desse dispositivo, tendo em vista resguardar o paciente de ataques à sua privacidade e o profissional no que se refere à um eventual ato infracional decorrente da exposição dessas informações. Ademais, devem ser respeitadas as orientações mescladas em direitos e deveres, no tocante ao sigilo profissional e também às orientações éticas para o bom e justo exercício da profissão.

Sousa *et al.* (2019) apontam algumas funcionalidades de videoconferência requeridas para garantia de segurança e proteção de dados compartilhados, dentre os quais destacamos: confidencialidade na transmissão do fluxo de vídeo; no armazenamento do vídeo; preservação digital de longo prazo; autenticação de participantes (profissional e/ou paciente); irrefutabilidade e imutabilidade do vídeo; aderência a padrões de interoperabilidade[1] e a normas de segurança e privacidade de Registros Eletrônicos de Saúde (RES); política de retenção e descarte de informações; gerenciamento de Registros Eletrônicos de Saúde (RES) do paciente; suporte a especialidades e suporte a monitoramento de Saúde Domiciliar e Móvel.

[1] "A interoperabilidade é a capacidade de diversos sistemas e organizações trabalharem em conjunto (interoperar), de modo a garantir que pessoas, organizações e sistemas computacionais interajam para trocar informações de maneira eficaz e eficiente" (ENAP, 2015, p. 5).

Ainda no âmbito da proteção de dados, Lustgarten e Colbow (2017) fazem algumas recomendações de valor protetivo direcionadas à prática do psicólogo que podem ser facilmente adaptadas à realidade de outras profissões, como colaborar com o consentimento informado (além de esclarecer os sujeitos envolvidos, construir esse processo de maneira colaborativa); usar software criptografado de ponta a ponta), reservar um computador – ou outro dispositivo utilizado – exclusivamente para a teleconsulta; empregar autenticação de dois fatores[2]; consultar especialistas em tecnologia sobre o uso da tecnologia; desenvolver cursos sobre a fornecimento dessa prática; disseminar informações necessárias à realização da teleconsulta com segurança.

No contexto brasileiro, o estabelecimento da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), contribuiu para aumentar a privacidade de dados pessoais e o poder das entidades reguladoras para fiscalizar organizações, combatendo, assim, o uso indevido de informações pessoais. A LGPD dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, incluindo os meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com vistas a proteger os direitos fundamentais de liberdade, de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. Tem como fundamento: o respeito à privacidade; a autodeterminação informativa; a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião; a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação; a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor; os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais (BRASIL, 2018).

Pesando no âmbito da saúde, Lima (2017), advoga pela construção de uma legislação robusta sobre o tema, capaz de viabilizar adequadamente as práticas em saúde mediadas por tecnologias, estabelecendo mecanismos de segurança dos dados, considerando o consentimento do indivíduo de forma expressa no que se refere ao tratamento de seus dados pessoais por terceiros. Destaca, ainda, nesse processo, a primeira categoria aqui discutida, referente à capacitação dos profissionais da saúde acerca dos limites e possibilidades do uso de novas tecnologias no cuidado em saúde.

A dinâmica da relação entre profissional e paciente mediada por tecnologia da informação e comunicação foi destacada nos artigos. Azevedo Junior (2019) entende que a ética na prática da teleconsulta perpassa o esforço, no sentido do estabelecimento de uma

[2] A autenticação de dois fatores adiciona um token adicional de seis dígitos aleatoriamente trocado a cada 30 s. Assim, ainda que o nome de usuário e senha sejam acessados por pessoas não autorizadas, a conta só seria acessada por meio token de seis dígitos (LUSTGARTEN & COLBOW, 2017).

relação adequada, pautada na confiança mútua, aspectos esse que, para o autor, se estabelecem na anamnese bem feita, em uma avaliação bio-psico-social, que inclui a sua linguagem corporal e em um exame físico bem feito. Procedimentos estes que demandariam necessariamente o contato direto entre o médico e paciente.

Contudo, há que se considerar que a prática da teleconsulta compreende também possibilidades de acesso ao cuidado muitas vezes não disponíveis pela via tradicional, presencial. Além disso amplia as possibilidades de cuidado presencial, permitindo ao profissional um acompanhamento adicional ao paciente, por exemplo, por meio de ligações telefônicas após a consulta presencial, o que claramente ajuda a reforçar o vínculo estabelecido. Conforme Ferreira (2018), em referência à telemedicina (TM):

> A TM dá uma sensação de presença médica, com a oportunidade de estabelecer contacto com um consultor especializado e é reconfortante para o doente, criando um ambiente médico-social virtual. (...) deve ser vista, em primeiro lugar, não como uma façanha de proeza tecnológica, mas como um novo recurso que está a ser desenvolvido para ajudar as pessoas. (p. 13)

França (2000) compartilha desse entendimento, defendendo que uma vez utilizado de forma correta e competente, a teleconsulta tem potencial não somente para agregar benefícios às práticas de cuidado em saúde, como também de melhorar e ampliar as relações estabelecidas, tendo em vista as oportunidades adicionais de comunicação e acesso para ambas as partes. Ademais, é no estabelecimento de confiança e respeito mútuo que se assenta e consolida uma relação terapêutica, e esses aspectos podem ser amplamente assegurados na prática da teleconsulta, especialmente por meio da garantia dos já citados preceitos éticos de privacidade e confidencialidade, além do esclarecimento irrestrito e contínuo, ofertado ao paciente sobre riscos e benefícios dessa prática.

4. CONCLUSÃO

As repercussões da evolução tecnológica sobre o setor da saúde já são amplamente conhecidas e seus efeitos irreversíveis, no sentido de que agregar recursos tecnológicos em qualquer campo de atuação humana é um caminho sem volta. É, portanto, imprescindível que a adição desses recursos às práticas de cuidado seja sempre refletida e problematizada, desvelando, para além de suas ricas possibilidades, eventuais desvios de função e demais desafios a serem superados.

Assegurar os preceitos éticos mais elementares nas relações em saúde mediadas por tecnologias, conforme apontado pelos estudos analisados, implica em garantir que a prática da teleconsulta, ainda que situada em um ambiente virtual, reproduza ou dê significação, de maneira o mais fiel possível, a ambientes, condutas e procedimentos técnicos já amplamente conhecidos e legitimados no modelo presencial (que ditam a segurança e proteção dos dados e uma adequada relação entre profissional e paciente). Isto, entretanto, não deve desconsiderar as especificidades postas pelas tecnologias (o que aponta para a demanda de treinamento de competências específicas a essa prática).

Há que se avançar nesse campo, amparando-se em mais estudos, que, por sua vez, deverão subsidiar o estabelecimento de legislações específicas que, além de regulamentar essa prática, assegurem que ela seja bem delineada e conduzida por cada categoria profissional. Outrossim, é preciso mobilizar o debate contínuo, pautado no compromisso de que a teleconsulta esteja alinhada à garantia de acesso irrestrito ao cuidado em saúde para toda a população, em consonância com os princípios constitucionais que delimitam o Sistema Único de Saúde.

5. REFERÊNCIAS

AZEVEDO JUNIOR, R. Teleatendimento, revolução com ética e segurança. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, v. 29, p. 362. 2019.

BRASIL. Lei 13.709 de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 15 ago. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.html. Acesso em: 04 jun. 2020.

CATAPAN, S.C. & CALVO, M.C.M. Teleconsulta: uma revisão integrativa da interação médico-paciente mediada pela tecnologia. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 44, e002, 2020.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - ENAP. Introdução à interoperabilidade - Módulo 1 Introdução. Brasília, DF, 2015. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2399/1/M%C3%B3dulo_1_EPING.pdf. Acesso em: 04 jun. 2020.

FERREIRA, D. Teleconsultas: ir ao hospital sem sair de casa implicações na relação médico-doente. Medicina Interna, v. 25, p. 10, 2018.

FRANÇA, G.V. Telemedicina: breves considerações ético-legais. Bioética. v. 8, p. 107, 2000.

GARBIN, A.J.I. *et al.* O uso de whatsapp® na relação dentista-paciente: uma revisão de literatura. Revista, Brasileira de Odontologia Legal, v. 6, p. 73, 2019.

NIELSEN, C.B. & CARNEIRO, L.A. Telessaúde: verificação da efetividade de um programa de orientação e aconselhamento audiológico para adultos através da teleconsulta. Distúrbios da Comunicação, v. 27, p. 696, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Folha Informativa COVID-19: Teleconsulta durante uma pandemia, 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52008/covid-19-teleconsultas-por.pdf?sequence=5&isAllowed=y. Acesso em: 02 jun. 2020.

SABIN, J.E. & SKIMMING, K.A. Framework of ethics for telepsychiatry practice. International Review of Psychiatry v. 27, p. 490, 2015.

SCHMITZ, C.A.A. *et al.* Teleconsulta: nova fronteira da interação entre médicos e pacientes. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade. v. 12, p. 1, 2017.

SOUSA, D.M. *et al.* Vídeo síncrono com preservação digital e registro distribuído como um serviço para telessaúde. Anais Estendidos do WebMedia'2019, 2019. Disponível em: https://sol.sbc.org.br/index.php/webmedia_estendido/article/view/8159/8034. Acesso em: 04 jun. 2020.

SZAWARSKI, P. & HILLEBRANDT, D. Doctor won't see you now: changing paradigms in mountain medicine. Postgraduate Medical Journal. v. 94, p. 182, 2018.

VENTRIGLIO, A. & CASTALDELLI-MAIA, J. Telepsychiatry and social psychiatry. International Journal of Social Psychiatry. v. 63, p. 387, 2017.

Capítulo 4

EDUCAÇÃO E SAÚDE: URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS NEONATAIS E PEDIÁTRICAS

Stefânia A Pereira[1], Amanda K M Resende[2], Vanessa L Lira[3], Cristiana P Oliveira[4], Bianca M C de S Vieira[1], Márcia B S Gomes[1], Vitor Kauê De M Alves[5],Kauan G De Carvalho[6], Kelven R S Bezerra[7], Francielly De S Rodrigues[8], Kássia M O Evangelista[1], Nanielle S Barbosa[9], José F Ribeiro[10], Naldiana C Silva[11]

[1]Enfermeira, Universidade Estadual do Piauí, Teresina/PI.
[2]Enfermeira Universidade Estadual do Piauí – UESPI. Residente em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina/ PI.
[3]Enfermeira, Residente em Atenção Básica/Saúde da Família. Universidade Federal do Piauí, Parnaíba/PI.
[4]Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina/PI.
[5]Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Teresina/PI.
[6]Enfermeiro Universidade Estadual do Piauí – UESPI. Residente em Atenção Básica/Saúde da Família. Universidade Federal do Piauí, Parnaíba/PI.
[7]Enfermeiro pelo centro Universitário Uninovafapi, Teresina/PI.
[8]Enfermeira, Universidade Federal do Piauí – UFPI Floriano/PI.
[9]Enfermeira. Pós-graduanda do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI, Teresina/PI.
[10]Professor Efetivo do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí. Doutorando em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina/PI.
[11]Professora Efetiva do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Educação em saúde; primeiros socorros; pediatria.*

1. INTRODUÇÃO

A grande parcela populacional desconhece as técnicas de primeiros socorros. Várias vidas são perdidas em acidentes que poderiam ser solucionados imediatamente, pelo desconhecimento não realizam as manobras que poderiam reverter ou reduzir os riscos. O primeiro atendimento que pode ser realizado antes da chegada da equipe médica é fundamental para salvar vidas (SOUZA & TIBEAU, 2008; RODRIGUES & RODRIGUES, 2016).

No Brasil, o perfil de mortalidade desde o nascimento até a adolescência por violência e acidentes, também definidos como causas externas, segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - CID 10, (OMS, 1993), vem aumentando cada vez mais, constituindo um problema de saúde pública devido ao caráter

endêmico (BRASIL, 2018). As causas externas representam a terceira causa de morte entre crianças de zero a nove anos, passando a ocupar a primeira posição na população de adultos jovens (10 a 49 anos) (BRASIL, 2017).

A Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências e o Programa Saúde na Escola preconizam o desenvolvimento de ações de saúde na escola mediante práticas de promoção da saúde, prevenção de doenças e acompanhamento das condições clínicas dos educandos (BRASIL, 2019).

No ambiente escolar, caso ocorra um acidente, os profissionais da educação são os responsáveis mais próximos que poderão agir, intervir e até diminuir as lesões (TULLIO, 2014). Os acidentes ocorrem de acordo com a faixa etária e estágio de desenvolvimento físico e psíquico das crianças. O interesse da criança em explorar situações novas, para as quais nem sempre está preparada, facilita a ocorrência destes acidentes (BRASIL, 2007).

Os principais agravos à saúde infantil presenciados pelos professores no ambiente escolar são: convulsões, cortes profundos, fraturas de membros superiores e inferiores expostas ou não, entorses, cortes extensos com muito sangramento, quedas e engasgamentos. Nestas situações, se não forem adotadas algumas condutas de maneira imediata, estes agravos podem apresentar risco à manutenção da vida devido ao seu impacto na segurança e na saúde (CARMO *et al.*, 2017).

Dessa maneira, a atenção para as situações de urgência e emergência neonatais e pediátricas no ambiente escolar se faz necessária por meio do desenvolvimento de ações de educação em saúde que contemplem não somente a prevenção, mas também a abordagem na cena (CARMO *et al.*, 2017).

O ensino e aprendizagem com capacitações em primeiros socorros aos professores nos principais agravos de urgência e emergência na saúde da criança, são primordiais na manutenção da vida, na redução de complicações e sequelas e exigem uma atuação rápida e eficaz, além do controle emocional.

Diante desse contexto, o presente estudo tem por objetivo relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem na promoção da saúde em primeiros socorros diante de casos de urgência e emergência neonatal e pediátrica em ambiente escolar.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência vivenciado por acadêmicos de enfermagem durante o Projeto de Extensão “Primeiros socorros: educar para

salvar vidas", no período de março a julho de 2018, no município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil.

O projeto foi desenvolvido em uma escola pública mediante autorização da diretora e aceitação dos docentes. Participaram das abordagens 21 docentes, sendo que 19 trabalhavam em sala de aula e 02 exerciam funções administrativas.

Inicialmente foi aplicado um questionário semiestruturado sobre o conhecimento da assistência imediata relacionada aos primeiros socorros. Posteriormente, os professores foram distribuídos em duas equipes, conforme a disponibilidade de cada um.

O projeto organizou-se em minicursos temáticos sendo dividido em módulos: Módulo I: prevenção de acidentes, febre, coriza, desmaio, choque elétrico; Módulo II: queimaduras, hemorragias, fraturas, entorses, luxações, intoxicações, envenenamento, convulsões; Módulo III, obstrução das vias aéreas superiores e ressuscitação cardiopulmonar, onde neste último módulo obtivemos colaboração de enfermeiras emergencistas para a realização da aula teórica e prática.

Os minicursos eram constituídos por aulas teóricas, momentos de discussão para retirada de dúvidas e treinamentos práticos. Para as aulas teóricas eram utilizados recursos audiovisuais, como datashow, para os treinamentos práticos utilizavam-se recursos lúdicos para facilitar a aprendizagem como encenações e simulações.

O presente estudo cumpre com os preceitos legais da Resolução CNS nº 466/2012 que trata de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012) e a Resolução COFEN nº 564/2017 que aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (COFEN, 2017), e por se tratar de um relato de experiência, não é necessário a certificação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os acadêmicos vislumbraram os minicursos com aulas teóricas e treinamentos práticos como fonte de interação e aumento do conhecimento, logrando êxito para a finalidade do projeto. O ensino e a aprendizagem com a promoção da saúde apoiaram-se com aulas teóricas e com as atividades lúdicas, de acordo com o Protocolo de Suporte Básico de Vida, com os eventos de causa externa, faixa etária e o desenvolvimento da criança.

Segundo Neto *et al.*, 2018, existe uma lacuna de empoderamento acerca dos primeiros socorros na formação dos professores, principalmente diante da complexidade que pode envolver um caso de urgência e emergência, apontando a maternidade como potencial

motivação para o empoderamento frente a necessidade de adquirirem conhecimento para agir nos agravos vivenciados como fraturas, síncope e edema, oriundos de pancadas e quedas (NETO *et al.*, 2018).

Um estudo realizado sobre o conhecimento em primeiros socorros diante de acidentes no âmbito escolar revelou que os profissionais, participantes da pesquisa, apresentaram deficiência do assunto, com média de erros $\geq$ 70%. A posterior capacitação desses profissionais para o primeiro atendimento de situações de urgência e emergência de acordo com suas peculiaridades, contribuiu para aumento da segurança ao enfretamento de situações de risco (BRITO *et al.*, 2020).

Nesse sentido, a participação da enfermagem dentro do ambiente escolar cumpre um papel fundamental, pois promove a educação em saúde, capacitando profissionais, conforme as causas externas e cuidados especializados da criança, proporcionando maior segurança por meio da prevenção e o manejo de primeiros socorros, desmistificando ações que poderiam agravar o estado de saúde dessa população (BRITO *et al.*, 2020).

Uma pesquisa com o cenário de causas externas obteve como resultado no item de "identificação e chamar ajuda", cerca de 20% nos acertos destas habilidades antes do treinamento e de 94,3% após (CALANDRIM *et al.*, 2017).Corroborando com este estudo, a análise do questionário semiestruturado sobre o conhecimento das condutas básicas em primeiros socorros, revelou que a maioria dos professores se sentiam despreparados para atuarem diante de situações que necessitassem de primeiros socorros imediatos e o único número de emergência que recorriam era o da equipe do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU.

O conhecimento dos acidentes mais frequentes em cada faixa etária é usado como estratégia para o direcionamento das medidas a serem adotadas para sua prevenção e promoção da saúde (BRASIL, 2007). Há correlação entre os resultados deste estudo e a literatura, no sentido de que a escola deve realizar capacitações e atualizações com foco nas particularidades da criança.

Nos treinamentos práticos, com atividades lúdicas desenvolvidas em oficinas, foi possível observar que os professores tinham dúvidas principalmente em relação às manobras que deveriam ser adotadas diante do engasgo no neonato e da parada cardiorespiratória na criança, mais precisamente as manobras de Heimlich e ressuscitação cardiopulmonar, respectivamente.

Embora o público neonatal não faça parte do contexto escolar, a temática foi abordada, devido os depoimentos dos docentes em que muitas de suas alunas eram mães de primeira

viagem, tendo os professores como suporte familiar com trocas de vivências, e expressaram também experiências próprias em que não tinham carga emocional e conhecimento científico, buscando ajuda para resolver a situação do engasgo neonatal. Visto isso os minicursos foram ministrados de acordo com adequação às faixas etárias e desenvolvimento pediátrico.

Nestes minicursos interligamos estratégias educativas na prática da abordagem inicial, tanto os professores quanto os acadêmicos puderam observar uma redução de chamadas desnecessárias ao SAMU, pois possibilitou distinguir situações de emergências que demandam um profissional de saúde adequado, por exemplo, os casos de trauma físico, das situações oriundas de estado emocional, que podem ser conduzidas com outras abordagens, como o apoio psíquico. Bem como, a redução de acidentes ao realizarem o repasse de informações adequadas aos alunos e modificações no ambiente, garantido mais segurança ao reduzir os riscos.

Nesse sentido, a educação e saúde em casos de urgências e emergências neonatais e pediátricas direcionadas a realidade dos profissionais no ambiente escolar e no meio externo promove conhecimento, senso crítico, técnica adequada para uma conduta rápida e qualificada, compreendendo-se que essas ações executadas no local da ocorrência do evento contribuem para o trabalho da equipe médica reduzindo complicações, melhorando o prognóstico e a sobrevida da vítima.

Ao final do projeto, foi entregue um kit com suprimentos de primeiros socorros e ofertado a capacitação dos profissionais para a utilização correta de cada item que o compunha.

4. CONCLUSÃO

As metodologias aplicadas ao projeto vão ao encontro das políticas públicas de saúde que visam a promoção e prevenção, provindas da educação e saúde na qualificação dos profissionais frente aos eventos, ocasionados por causas externas, na qual a cultura da segurança deve ser plantada como estratégia para desmistificação do assunto, redução de casos e sequelas e construção de habilidade emocional e confiança nas medidas de primeiros socorros.

A realização do projeto, com a visualização de seus resultados positivos, proporcionou aos acadêmicos de enfermagem um agregado de conhecimentos. A capacitação dos professores para prestarem os primeiros socorros em situações de urgência e emergência, tanto neonatais quanto pediátricas conforme a situação exige, permitiu uma visão mais ampla e uma aprendizagem fundamentada com a prática assistencial embasada no conhecimento científico, e repassada de maneira lúdica para leigos.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Acidentes e violências. 2017. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidentes-e-violencias>. Acesso em: 19 mai. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Área Técnica de Vigilância e Prevenção de Violências e Acidentes. Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis, Brasília. 2019. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/eventos/2019/VIForum/mesa21-politica-morbimortalidade-acidentes-violencias.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2020.

BRASIL. Manual de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Escolas/ Secretaria da Saúde. Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde. CODEPPS. São Paulo: SMS, 2007. 129p. Disponível em: <https://www.amavi.org.br/arquivos/amavi/colegiados/codime/2016/Primeiros_Socorros_Manual_Prev_Acid_Escolas.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Politica_Nacional_de_Atencao_Integral_a_Saude_da_Crianca_PNAISC.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2020.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun 2012. Disponível em: <http://bit.ly/1mTMIS3 > Acesso em: 31 mai. 2020.

BRITO, J.G. *et al.* Efeito de capacitação sobre primeiros socorros em acidentes para equipes de escolas de ensino especializado. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, p. 1, 2020.

CALANDRIM, L.F. *et al.* Primeiros socorros na escola: treinamento de professores e funcionários. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, v. 18, p. 292, 2017.

CARMO, H.O. *et al.* Atitudes dos docentes de educação infantil em situação de acidente escolar. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v. 7, e1457, 2017.

COFEN. Resolução n° 564, de 06 de dezembro de 2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Cofen, 2017. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html>. Acesso em: 10 mai. 2020.

NETO, N.M.G. *et al.* Vivências de professores acerca dos primeiros socorros na escola. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 71, p. 1678, 2018.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde: 10ªrevisão.Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. São Paulo: EDUSP; 1993. v 1.

RODRIGUES, H.G. & RODRIGUES, E.A.F. Os primeiros socorros na educação física escolar. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 1. v. 9. p. 215, 2016.

SOUZA, P.J. & TIBEAU, C. Acidentes e primeiros socorros na Educação Física escolar. Revista Digital EFDesportes.com. Ano 13. n. 127, 2008.

TULLIO, M.I. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE: Produções Didático-Pedagógicas. Secretaria de Estado da Educação – SEED. Versão on-line. Irati: Cadernos PDE, 2014. v. 2. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unicentro_port_pdp_mirian_izabel_tullio.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2020.

Capítulo 5

A FUNÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DIANTE DE QUADROS DE PANDEMIA EM QUE HAJA COMPROMETIMENTOS PULMONARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Glícia Maria de O Damasceno[1], Carlyne A de Sousa[2], Edilany A Lima[2], Tifane Lorraine C da Ponte[1], Mayara Braz S de Sousa[1], Samila S Vasconcelos[3]

[1]Discente de Fisioterapia, Centro Universitário Inta – UNINTA, Sobral/CE.
[2]Discente de Enfermagem, Centro Universitário Inta – UNINTA, Sobral/CE.
[3]Docente de Fisioterapia, Centro Universitário Inta – UNINTA, Sobral/CE.

Palavras-chave: *Fisioterapeuta; pandemia; emergência.*

1. INTRODUÇÃO

Geralmente, durante pandemias que acarretem em alterações pulmonares como, por exemplo, o cenário atual causado pela Covid-19, pode ser observado o aparecimento de alterações na função pulmonar, com formação de deficiência respiratória hipoxêmica e de complacência com repercussões cardiovasculares. Tais complicações levam à necessidade da atuação do fisioterapeuta, utilizando oxigenioterapia e suporte ventilatório (ventilação não-invasiva e invasiva).

Desta forma, o fisioterapeuta atuará na melhora da relação ventilação/perfusão. Cabe também ao fisioterapeuta assegurar se os procedimentos que gerem aerossóis estejam sendo realizados em sala com ventilação adequada e, ao realizar esses procedimentos, estejam disponíveis equipamentos de proteção, como máscara profissional PFF2 sem carbono ativado (N95), óculos para proteção da mucosa ocular, avental de mangas compridas e resistentes a fluidos e luvas limpas para proteção.

Também é função do fisioterapeuta estar atento e auxiliar no processo de monitoração da conformidade dos demais profissionais de saúde, com as precauções

padrão, além de prover mecanismos de melhoria do processo de controle de infecção (ASSOBRAFIR, 2019).

O objetivo desse estudo é relatar a adaptação e função dos profissionais fisioterapeutas quanto ao manejo de pacientes nos quadros de pandemia em que haja comprometimentos pulmonares.

2. MÉTODO

Pesquisa do tipo descritiva em forma de revisão integrativa realizada nas bases de dados SciELO, BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), site da Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva (ASSOBRAFIR) por meio dos descritores Fisioterapeuta; Pandemia; Emergência. Foram incluídos artigos publicados nos últimos 5 anos, disponíveis na íntegra no idioma português.

Artigos repetidos e aqueles que não correspondiam integralmente ao tema proposto foram excluídos. Após isso foram correlacionadas a literatura e a prática desses profissionais diante de quadros pandêmicos com a presença de alterações pulmonares.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 10 artigos sobre essa temática, sendo que seis foram selecionados para a composição desse resumo.

Dentro dos estudos revisados, Lanza e Corso (2017), retratam a fisioterapia relacionada à asma, em que estudos prévios investigaram os efeitos dos exercícios respiratórios, do treinamento muscular respiratório (TMR), da reabilitação pulmonar (RP) e das técnicas de higiene brônquica em pacientes asmáticos, existindo evidências científicas adequadas que sustentam a realização de fisioterapia em pacientes adultos e pediátricos com asma.

Entretanto, não existem evidências científicas para as técnicas manuais de higiene brônquica no que tange ao tratamento rotineiro de pacientes com asma, com os quais foi demonstrado que a utilização do oscilador oral de alta frequência pode ser estratégia para eliminar secreção de adultos e crianças, na vigência de infecção pulmonar.

Almeida e Schneider (2019) enfatizam que, no âmbito da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), através do levantamento realizado, é comprovada a eficácia da fisioterapia com a prática regular do programa de reabilitação pulmonar para melhorias

na mecânica respiratória, prevenção de comorbidades, atuando de forma benéfica em todos os graus da doença, promovendo um maior conforto e qualidade de vida ao paciente**.**

O profissional fisioterapeuta frente aos casos de DPOC torna-se um componente de suma importância, pois irá atuar na prevenção e reabilitação do indivíduo através da reabilitação pulmonar e treinamento com exercícios físicos de fortalecimento, que auxiliem na redução da progressão e sintomatologia da doença.

Nota-se que Matos e Schaper (2020) e Matte *et al.* (2019), concordam e enfatizam que a importância do fisioterapeuta na unidade hospitalar torna-se essencial para o auxílio de toda a equipe diante de um paciente acometido por diversas enfermidades, com destaque para a patologia Covid-19, dado que estes mesmos profissionais serão responsáveis no momento da chegada do paciente, desde a participação na Reanimação Cardiopulmonar (RCP), quanto na intubação e extubação do paciente, oxigenoterapia, manobras de higiene brônquica, reexpansão pulmonar e suporte ventilatório (ventilação mecânica invasiva e não-invasiva). Tal acompanhamento é feito a fim de favorecer o bom prognóstico e mostrar o quanto a fisioterapia pode ser benéfica no tratamento respiratório e na reabilitação de pacientes com essa afecção.

Estudos científicos têm demonstrado que a atuação do fisioterapeuta durante pandemias que acarretem alterações pulmonares, como a Covid-19, deve ser em regime integral, sendo primordial. A ação destes profissionais está correlacionada à redução do tempo de ventilação mecânica (VM), da permanência na UTI (Unidade de Terapia Intensiva) e do tempo de internação hospitalar, além da redução dos custos hospitalares (ASSOBRAFIR, 2017).

Zeferino e Filho (2017) adentram na fisioterapia relacionada à prevenção e controle da pneumonia associada à ventilação mecânica que, diante dessa revisão literária, demonstra que a maioria dos estudos teve resultados positivos e as técnicas fisioterapêuticas tiveram como resultados a redução da RSR (Resistência do Sistema Respiratório), melhora do volume corrente, maior quantidade de secreção aspirada, melhora na saturação arterial da oxihemoglobina (SaO2) e aumento da complacência pulmonar. Tais fatores influenciam na prevenção e controle das infecções provenientes da VMI.

Além disso, os efeitos da imobilidade no leito sobre todo o organismo devem estar à frente da função do fisioterapeuta, atuando na prática de exercícios precoces durante todo o período de internação, sejam eles para a musculatura dos membros/extremidades

ou para os músculos da ventilação (estimulação, posicionamento e treinamento muscular inspiratório). Esses exercícios deverão ser realizados com o objetivo de que os pacientes percam o mínimo de capacidade funcional, além de recuperarem sua funcionalidade e qualidade de vida o mais brevemente possível após serem infectados.

A atuação da fisioterapia pode trazer inúmeros benefícios clínicos, tais como redução de complicações pulmonares, melhora da sensação de dispnéia e fadiga, prevenir lesões pulmonares associadas à ventilação, monitorar e preservar a função pulmonar, além de diminuir sequelas neurológicas.

O número de profissionais capacitados para tal temática necessita ser intensificado porque, além de suas atribuições individuais, a atuação do fisioterapeuta em situações com comprometimentos pulmonares prevê, fundamentalmente, o trabalho interdisciplinar na busca por soluções, incluindo a instituição de protocolos para prevenção de complicações clínicas como a pneumonia associada à VM, lesões traumáticas das vias aéreas, lesões cutâneas, deformidades articulares, redução de massa e força muscular. Além destas funções, o fisioterapeuta também tem a função participar na admissão do paciente durante a ocorrência de parada cardiorrespiratória ou intercorrência clínica.

O COFFITO (Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional) recomenda a presença do fisioterapeuta em tempo integral em UTIs/CTIs, perfazendo um total de 24 horas ininterruptas, como pode ser visto no Acórdão Nº 472/2016, publicado no Diário Oficial da União em 02 de setembro de 2016.

Por isso, a ASSOBRAFIR reitera a importância da fisioterapia nesses casos clínicos, a fim de contribuir para a redução de complicações advindas dessas afecções.

4. CONCLUSÃO

É notória a importância do fisioterapeuta como parte da equipe multidisciplinar em combate a pandemias em que exista comprometimento pulmonar, ressaltando que o mesmo agrega conhecimentos e práticas eficazes que contribuem para a melhora do quadro clínico dos pacientes.

Dessa forma, torna-se indispensável o seu cuidado e manejo no tratamento em combate nessas situações, evitando sua propagação, colaborando para prevenção e manejo dos pacientes contaminados.

5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.T.S. & SCHNEIDER, L.F. A importância da atuação fisioterapêutica para manter a qualidade de vida dos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC. Revista da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA, Ariquemes, v. 10, p. 167, 2019.

LANZA, F.C. & CORSO, S.D. Fisioterapia no paciente com asma: intervenção baseada em evidências. Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia. v. 1, p. 59, 2017.

Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva (ASSOBRAFIR), 2017. Disponível em: <https://assobrafir.com.br/posicionamentoassobrafir/>Acesso em: 02 abr. 2020.

MATOS, C.M.P. & SCHAPER, F.C. Manejo fisioterapêutico para COVID-19 em ambiente hospitalar para casos agudos: recomendações para guiar a prática clínica. Departamento de Fisioterapia da Somiti. 2020. Disponível em: <http://www.somiti.org.br/arquivos/site/comunicacao/noticias/2020/covid-19/documentos/manejo-fisioterap-utico-para-covid-19.pdf>Acesso em: 27 mai. 2020.

MATTE, D.L. *et.al.* O fisioterapeuta e sua relação com o novo betacoronavírus 2019 (2019-nCov). ASSOBRAFIR 2019. Disponível em: <https://assobrafir.com.br/assobrafir_betacoronavirus2019/> Acesso em: 29mai. 2020.

ZEFERINO, G.B. & FILHO, F.A.K. A fisioterapia na prevenção e controle da pneumonia associada à ventilação mecânica. Revista Uni Andrade. v. 18, p. 16, 2017.

Capítulo 6

EVIDÊNCIAS DO EFEITO TERATOGÊNICO E ABORTIVO DO MISOPROSTOL DURANTE A GESTAÇÃO

Tatiane C Da S Brandão[1], Weliton P Da L Júnior[1], Nelson J De C Batista[3]

[1]Discente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho- UNIFSA.
[3]Docente do Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Doutor em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde - ULBRA, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Misoprostol; teratogenecidade; aborto.*

1. INTRODUÇÃO

O parto induzido (PI) é aquele desencadeado artificialmente em uma mulher grávida após a idade de viabilidade fetal, mas sem qualquer manifestação objetiva de trabalho em fase ativa e com membranas fetais intactas. A indicação de indução do trabalho de parto pode aparecer a partir de um problema na mãe, no feto ou em ambos, podendo assim o procedimento ser realizado antes ou após o termo.

Dentre os problemas que levam a necessidade de indução do parto está colo maduro centralizado, apagamento de no mínimo 50%, dilatação mínima de 2 cm, apresentação cefálica, existência de proporção feto-pélvica e pré-eclâmpsia (EZEBIALU *et al.*, 2015).

A indução química do trabalho de parto no final da gestação por meio do misoprostol é usada para evitar complicações em situação de risco da mãe e/ou do feto. No entanto, ainda não existem dados suficientes de ensaios controlados para determinar a melhor dose que possa garantir a segurança da mãe e do feto e ainda não é possível garantir que essa droga não cause efeitos teratogênicos em ambos (ALFIREVIC, 2014).

Além do mais, existe o fato de que a dose ideal e o controle dos efeitos colaterais do misoprostol ainda não estejam bem estabelecidos, apesar do seu uso constante. Em virtude disso, recomenda-se realizar mais pesquisas a fim de proporcionar o

aprimoramento das condutas obstétricas, o que evidentemente beneficiará o binômio materno-fetal (SCAPIN, 2018).

Já o aborto provém da palavra em latim *abortus*, que passa a ideia de negação do ato de nascer. Aborto é a suspensão premeditada da gravidez, que resulta na morte do embrião. Segundo as definições jurídicas é a "interrupção dolosa da gravidez, com expulsão do feto ou sem ela". A suspensão da gravidez é uma prática universal que ocorre em todas as partes do mundo, desde países mais desenvolvidos até os países menos desenvolvidos, e entre mulheres de todos as classes sociais e situações conjugais.

No entanto, em locais menos civilizados, que possuem leis mais rigorosas sobre a questão do aborto, muitas mulheres, acabam utilizando métodos ilegais para abortar. O método mais utilizado para fazer o aborto é a forma química por meio do uso do misoprostol. Este é o fármaco de referência no Brasil, sendo restrito para uso hospitalar e na maioria dos países onde o aborto é permitido (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

O misoprostol é um análogo sintético de prostaglandina E1, desenvolvido inicialmente para atuar no tratamento e prevenção de úlceras gástricas e duodenais relacionada a anti-inflamatórios não hormonais. Dispõe de aplicabilidade em obstetrícia, com ação útero-tônica, de amolecimento do colo uterino e indução de trabalho de parto atuando na maturação do colo uterino (BRASIL, 2017).

Em relação à utilização do misoprostol existe um protocolo estabelecido e organizado pelo ministério da saúde onde se estabelece a recomendação da dose adequada do fármaco de acordo com cada situação, determinada pela idade gestacional e ainda pelo objetivo que se deseja atingir podendo ser tratado como abortivo, indutor, como forma de interrupção da gravidez, preparação cervical para o aborto cirúrgico, além de evitar hemorragias pós- parto. Constam ainda nesse manual de protocolo a disponibilidade desse medicamento e as principais vias de administração e quando cada uma dessas vias deve ser utilizada (FIGO, 2017).

No Brasil, o misoprostol tem uso autorizado pela autoridade sanitária desde o ano de 1985 e está listado na Relação Nacional dos Medicamentos Essenciais do Ministério da Saúde do Brasil (RENAME), onde é classificado como um medicamento de uso indispensável para população. Além disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) concede estatuto de essencialidade ao fármaco, inclusive para seu uso em hemorragia pós-parto, que é a principal causa de mortalidade materna em todo o mundo (RENAME, 2020).

Entretanto, apesar das normas e evidências científicas, nacionais e internacionais, favoráveis à circulação do misoprostol, observa-se na literatura farmacêutica um grande interesse pelo estudo da suposta associação entre o uso do misoprostol para aborto e indução do parto e a ocorrência de anomalia de carácter genético, como a Síndrome de Moebius, microcefalia, entre outras. A hipótese de que o contato gestacional com o fármaco é uma suposta tese científica foi apresentada pela primeira vez na obra do Ministério da Saúde, em virtude dos 20 anos de publicação sobre o aborto no país (BRASIL, 2009).

Além do uso terapêutico, existe uma tendência de autoindução não supervisionada e ilegal da administração do misoprostol para promover o aborto. Foi constatado que 15% dos abortos induzidos por misoprostol podem falhar, mesmo sob supervisão médica. Isso leva à exposição do feto em desenvolvimento intrauterino à ao fármaco. Estima-se, cientificamente, que o uso de misoprostol com falha no aborto pode estar ligado a defeitos congênitos sugerindo um risco de 8-10% de anormalidades entre mulheres que usam misoprostol e experimentam falha no aborto (ZAREEN *et al.*, 2017).

A relação entre as malformações congênitas provocadas pelo uso do misoprostol está ligada a uma ruptura vascular secundária ao útero, que é gerada pelas contrações induzidas pela droga. Os neonatos expostos ao fármaco no útero têm uma tendência maior de apresentar defeitos congênitos, incluindo defeitos cranianos, extrofia da bexiga, artrogripose, paralisia do nervo craniano, malformações faciais, defeitos transversais terminais dos membros e Síndrome de Moebius (ZAREEN *et al.*, 2017).

As pesquisas relatam o misoprostol como um agente promotor de sintomas e anomalias em fetos de gestantes que fizeram o uso desse medicamento (LOPES *et al.*, 2015; URBANO, 2015; AUFFRET *et al.*, 2016). Neste contexto, é possível ressaltar a grande relevância de um conhecimento mais profundo sobre a forma que o misoprostol interage com o corpo do feto. A observação deste tema nos motivou, portanto, a realizar uma pesquisa com o enfoque nos efeitos causados pelo misoprostol nos fetos. Em virtude disso, foram realizadas buscas por trabalhos científicos nesta temática para a análise dos mesmos.

Diante do exposto este estudo tem como objetivo, analisar a produção científica vigente acerca dos possíveis efeitos teratogênicos nos fetos em qualquer fase da gestação, provocados pelo uso de misoprostol, observar os sinais e sintomas provocados, e verificar as patologias associadas aos efeitos danosos do misoprostol nos fetos.

2. MÉTODO

O presente estudo trata de uma revisão de literatura pelo método revisão integrativa, com abordagem quantitativa. A revisão integrativa envolve uma pesquisa sistemática e ordenada sobre o conhecimento, que fornece informações mais amplas sobre um assunto/problema (ERCOLE *et al.*, 2014). Permite, também, a criação de novos estudos a partir um corpo de conhecimento previamente construído em pesquisas anteriores sobre um determinado tema (BOTELHO, 2011).

Com o objetivo de sistematizar a pesquisa, torna-se necessário cumprir sete etapas (BOTELHO, 2011; DONATO & DONATO, 2019) distintas: 1) formulação da pergunta, 2) elaboração do formulário de investigação dos estudos, 3) Definição dos critérios de inclusão e de exclusão, 4) coleta de dados, 5) análise e apresentação dos dados, 6) interpretação dos dados, e aprimoramento e 7) atualização da revisão.

Na primeira etapa, a questão de pesquisa foi elaborada com a aplicação da estratégia PICO. A busca foi realizada por meio da estratégia PICO, que significa respectivamente população, intervenção, comparação e resultados.

Assim sendo, "P" corresponde a gestantes submetidas à indução do parto; "I" ao uso do misoprostol durante a gestação; "C" à comparação ou nenhuma comparação; e "O", ou *Outcome*, como resultado esperado cuja finalidade é verificar os efeitos teratogênicos do misoprostol em fetos que foram expostos em vida intrauterina. Diante disso surgiu a seguinte pergunta: "Quais as evidências científicas, nos últimos cincos anos, sobre o efeito teratogênico do misoprostol em fetos expostos durante a gestação?".

Na segunda etapa, foi formulado um formulário para a revisão integrativa, onde constam as etapas 1 e de 3 a 8 (APÊNDICE).

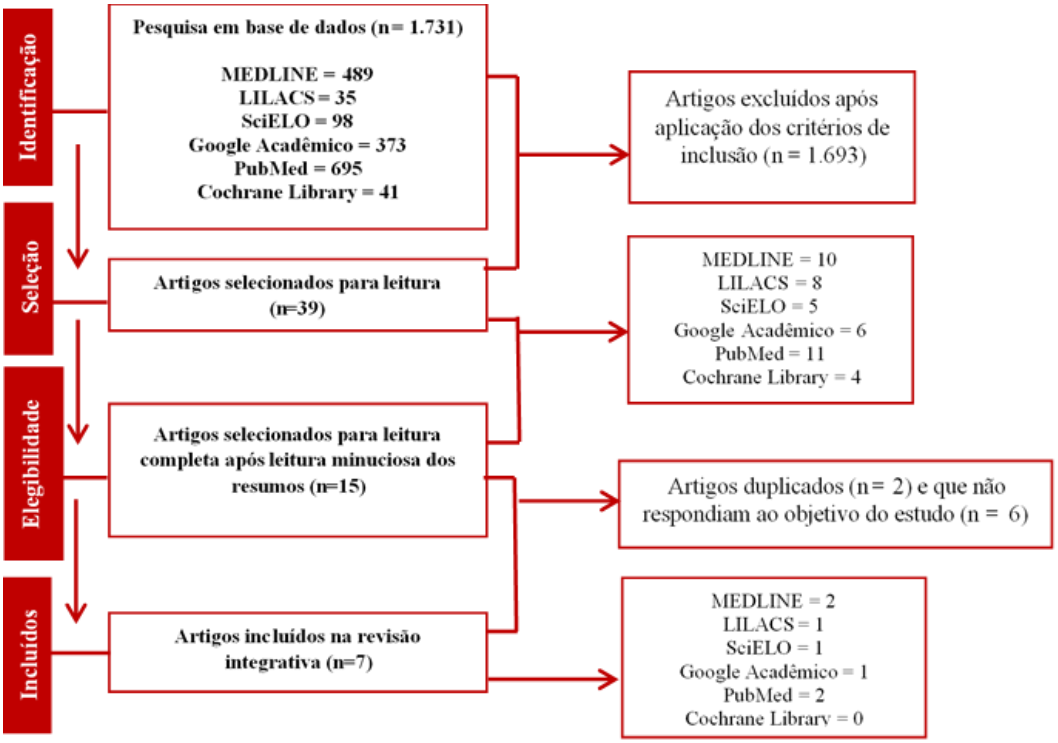
Na terceira etapa utilizaram-se como critério de inclusão os estudos que tinham entre seus descritores "*misoprostol*", "*teratogenecity*", "*Abortion*" e "*Labor induction*", artigos em português, inglês e espanhol que abordassem a sobre os efeitos teratogênicos do misoprostol em fetos, independentemente do método de pesquisa utilizado; descritos na íntegra e publicados pelo menos nos últimos cinco anos. Como critério de exclusão, optou-se por não utilizar artigos que não correspondiam ao objeto de estudo, textos que se encontravam incompletos, artigos que não estivessem disponíveis na íntegra online, que não forneciam informações suficientes para a temática e aqueles que não possuíam os descritores determinados pelos pesquisadores.

O levantamento bibliográfico foi realizado no período de janeiro a abril de 2020, utilizando descritores identificados nos Descritores Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subject Headings* (MeSH), por meio da consulta direta de livros específicos em bibliotecas e pela internet, no endereço eletrônico da plataforma da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), indexados nas seguintes bases de dados: MEDLINE, SciELO, PubMed, Google Acadêmico, *Cochrane Library* e LILACS.

A seleção dos estudos foi realizada de forma independente e em duplo cego, por dois membros da equipe de revisão. Foi feito o cruzamento dos descritores utilizando operador booleano AND, pois foi o único que mostrou uma busca precisa acerca do foco da temática, com isso foi possível encontrar os artigos para a elaboração dos resultados e discussão da pesquisa de forma rápida e precisa.

Após identificação dos estudos por meio da estratégia de busca, iniciou-se uma triagem com leitura de títulos e resumos simultâneos, sendo excluídos os que não respondiam ao objeto de estudo/questão de pesquisa e os duplicados (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma com os resultados da seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Na quarta etapa, para a filtragem dos dados dos artigos selecionados, foi utilizado como instrumento o formulário criado na segunda etapa (APÊNDICE) composto com as

seguintes variáveis: base de dados; título do artigo; nome(s) do(s) autor(res); ano de publicação; tipo de estudo e nível de evidência. Tal formulário garante a coleta da totalidade dos dados considerados relevantes (DONATO & DONATO, 2019). E, a partir dos dados coletados no formulário, foi possível construir um quadro abordando os critérios pré-estabelecidos.

Para a quinta etapa foi utilizado o sistema de classificação hierárquica da qualidade das evidências: nível 1 – evidências resultantes de metanálise de múltiplos estudos controlados e randomizados; nível 2 – evidências de estudos individuais com desenho experimental; nível 3 – evidências de estudos quase experimentais, séries temporais ou caso-controle; nível 4 – evidências de estudos descritivos (não experimentais ou de abordagem qualitativa); nível 5 – evidências de relatos de caso ou de experiência; nível 6 – evidências baseadas em opiniões decomitês de especialistas, incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisas, opiniões reguladoras ou legais (GALVÃO, 2003).

Em relação à sexta etapa da revisão, foi possível confrontar os resultados com o referencial teórico e, assim, identificar lacunas do conhecimento, expor conclusões e vieses da pesquisa (BOTELHO, 2011). E por fim, na última etapa, realizou-se a síntese do conhecimento produzido sobre o tema pesquisado.

O presente estudo cumpriu as normais e aspectos legais de estruturação regidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), responsável pelas instruções de elaboração, bem como a formatação de estudos (ABNT,2018). O presente estudo garante a reprodução dos resultados dos artigos conforme foi descrito pelos autores nos estudos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se, no Quadro 1, a presença de artigos que abordam o assunto em questão em todas as bases de dados selecionadas. Pode-se constatar que três dos artigos são mais recentes, sendo um de 2018 e um de 2019. Enquanto que a maioria é predominantemente do ano de 2016. O Quadro 1, mostra o perfil das produções científicas sobre os efeitos teratogênicos provocados nos fetos pela exposição ao misoprostol na gestação, entre os anos de 2015 e 2019.

Quadro 1. Perfil das produções selecionadas sobre o tema

N	Base de dados	Título	Autor	Ano/País	Tipo de estudo/Nível de Evidência
1	LILACS	Fenocopia de síndrome de Larsen associado con el uso de misoprostol: Reporte de caso.	ARAGÓN, *et al.*	2016/ Colômbia	Relato de caso/ Nível V
2	MEDLINE	Misoprostol exposure during the first trimester of pregnancy: is the malformation risk varying depending on the indication?	AUFFRET, *et al.*	2016/ França	Prospectivo Observacional/Nível V
3	SCIELO	Piebaldismo-Moebius y exposición prenatal a misoprostol: reporte de un caso.	URBANO *et al.*	2016/ Colômbia	Relato de Caso/ Nível V
4	MEDLINE	Foetal fibular hemimelia with focal femoral deficienty following prenatal misoprostol use: A case report.	PALLAVEE, *et al.*	2016/ Índia	Relato de Caso/ Nível V
5	GOOGLE ACADEMICO	Limb reduction defect. due to failed misoprostol induced termination of Pregnancy.	MISHRA *et al.*	2016/ Sri Lanka	Relato de Caso/ Nível V
6	PUBMED	Outcomes of self-induced late pregnancy termination in women presenting to a tertiary hospital in the Eastern Cape Province, South África.	BEURIAT *et al.*	2018/ África	Observacional quantitativo e retrospectivo/ Nível V
7	PUBMED	Heterotopic respiratory mucosa in the scalp overlying abnormal bonyisl and in the skull in ked to maternal misoprostol use, literature review and surgical experience	ALHUMSI *et al.*	2019/ Arábia Saudita	Relato de Caso/ Nível V

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Em relação ao idioma, dois artigos encontravam-se em espanhol e cinco artigos em inglês. Quanto ao método, destacam-se o prospectivo observacional (um), observacional quantitativo e retrospectivo (um) e relato de caso (cinco).

Assim, observa-se a escassez de referências disponíveis abordando os efeitos teratogênicos do misoprostol em fetos de mãe que fizeram seu uso durante a gestação quer seja para indução do parto, quer seja para ao aborto.

A construção do Quadro 2 ocorreu após leitura e análise dos artigos e sua estruturação foi feita de acordo com a estratégia utilizada na pesquisa, no caso, a PICO. Foi construída uma síntese abordando cada tópico de acordo com a população (P) estudada em cada um dos artigos, a intervenção (I) utilizada, se houve comparação (C) e os resultados esperados (O) ao final do estudo.

Quadro 2. Mostra o perfil das produções selecionadas sobre o tema

N	AUTOR	POPULAÇÃO	PROBLEMA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
1	ARAGÓN *et al.* 2016	Paciente recém-nascido (1º dia de vida), filho de mãe de 17 anos deu à luz após 33 semanas de gestação por cesariana.	As anomalias detectadas neste caso estavam presentes nas extremidades superior e inferior, apresentando hipermobilidade, flexão de quadris, hiperestendidos dos joelhos e pés varo equino bilateral, membros superiores com braquidactilia e clinodactilia bilateral, além de dobras de flexão distal nas mãos.	2 doses de misoprostol sendo uma de 2200 µg vaginal e outra de 800 µg oral, durante a 4º e a 16º semanas de gestação.	Após a realização de exames moleculares negativos para Síndrome de Larsen chegou ao diagnóstico de anomalias causadas pela ação teratogênica do misoprostol, ao qual o paciente foi exposto ainda fase intrauterina.

2	AUFFRET *et al.* 2016	Recém-nascidos de 265 mulheres expostas ao misoprostol durante as primeiras 12 semanas de gravidez, que foram acompanhadas até o parto.	O padrão de malformações atribuídas ao misoprostol foi síndrome de Moebius, Hidrocefalia, redução transversal terminal dos membros associada a pé torto, sindactilia e encefalocele posterior completo.	Doses variaram entre 400 µg e 1200 µg de misoprostol.	Os resultados confirmaram um padrão específico de malformações devido ao uso do misoprostol no início da gravidez, mesmo com baixa dose de misoprostol. E que foi maior no grupo de indução ao aborto. Apesar do pequeno número de casos, observamos uma proporção maior de malformações graves em fetos nascidos de mulheres que continuaram a gravidez após falha do aborto voluntário com misoprostol. Os resultados sobre o papel teratogênico do misoprostol mostraram, pela primeira vez, que o risco pode ser diferente dependendo da indicação de misoprostol. A dose, mesmo em baixas quantidades, pode sim causar anomalias.
3	URBANO *et al.*, 2016	Recém-nascido apresentando piebaldismo e síndrome de Moebius, filho de mãe exposta ao misoprostol.	O paciente tinha simultaneamente duas doenças: uma puramente genética, o Piebaldismo, e a outra potencialmente teratogênica, a Síndrome de Moebius.	600 µg oral e 600 µgvaginal durante primeiro trimestre de gestação, autoadministrado.	No Piebaldismo observa-se ao exame físico metade central (dobra de cabelo branco dianteiro com hipopigmentação região bilateral dos supercílios, sem comprometer os cílios). Sendo a Síndrome de Moebius ocasionada pela exposição da gestante ao misoprostol durante o primeiro trimestre de gestação. Além disso, desvio do canto labial para a direita, o que sugeriu paralisia facial.

4	PALLAVEE *et al.* 2016	Feto masculino mostrou um membro inferior esquerdo encurtado com braquidactilia do pé esquerdo e mão direita. Mãe G2P1A1, de 26 anos.	No ultrassom foi identificada deficiência femoral proximal, ou Hemimelia Fibular tipo III, do membro esquerdo inferior e mão direita, associado a rim esquerdo ectópico.	Duas doses orais de misoprostol de 200 µg, no período de após 40 dias de amenorreia, autoadministrado.	Na 19º semana de gestação a gestante evoluiu para aborto. Após a retirada do feto, fez-se o raio-x (R-X) que comprovou as anomalias encontradas na ultrassonografia (US). Para abortar as mulheres buscam o misoprostol, que é facilmente disponível e acessível. Todavia, as mulheres devem ser informadas sobre os riscos do misoprostol para que as medidas apropriadas possam ser tomadas se houver a continuação da gravidez.
5	MISHRA *et al.*, 2016	Recém-nascido nascido após 38ª semana de gestação.	Identificado ao exame clinico e, ao R-X, perna esquerda reduzida com ausência de tíbia e fíbula, redução bruta do fêmur esquerdo, girou pé esquerdo e sindactilia esquerda. Ao fazer um raio-x digital do Neonato encontramos as características radiológicas correspondentes o quadro clínico.	600 µg misoprostol na 14ª semana de gestação, autoadministrado.	Identificação de efeitos teratogênicos, principalmente redução de membros defeitos, como foi visto no segundo caso, seguindo tentativas sem sucesso de interromper a gravidez. Há uma necessidade urgente para as autoridades de saúde emitir diretrizes sobre o uso do misoprostol em relação à dosagem, complicações, aconselhamento e regulação de seu uso indevido, segundo à sua fácil disponibilidade sem prescrição.
6	BEURIAT *et al.*, 2018	Recém-nascido, mãe de 39 anos, G5P3A1	Feito a 2º US, na 23 semana e 5 dias de gestação, observou hidrocefalia bilateral moderada comum átrio esquerdo de 11 mm e um direito de 14 mm no feto masculino.	Três comprimidos de misoprostol na 5º semana de gestação, administrado no hospital	Com a realização dos exames de pré-natal, foi possível identificar e fazer um rápido controle da hidrocefalia. E ainda permitiu evitar os efeitos negativos de sua evolução.

7	ALHUMSI *et al.*, 2019	Menina 1 ano de idade, filha de mãe de 32 anos, G5P3.	As lesões congênitas do couro cabeludo apareceram como crescimento excessivo da pele, a área ao redor da marca tinha alopecia completa e o tecido subjacente mostrava um osso anormal, que parecia um excesso de ilha óssea.	Uso do misoprostol com dose não identificada, por via oral, vaginal e sublingual na 4º semana de gestação, autoadministrado.	Neste caso incomum envolvendo uma lesão central de pele de couro cabeludo em uma criança a termo após o aborto fracassado usando misoprostol. O algoritmo dos autores do presente trabalho propõe etapas de gestão podendo ajudar a gerenciar outros casos de lesões no couro cabeludo em pacientes pediátricos. O misoprostol foi implicado como uma causa de muitas anomalias congênitas. Investigações adicionais são necessárias para verificar se o misoprostol foi a causa da doença.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O uso do misoprostol causa uma série de riscos para mãe e principalmente para o feto que a ele é exposto, sua utilização seja ela com acompanhamento ou não acaba gerando problemas, em sua maioria, de caráter teratogênico como, por exemplo, Síndrome de Moebius (paralisia facial congênita), defeito do sistema límbico, constrição das extremidades em forma de anel, artrogripose, hidrocefalia. holoprosencefalia e extrofia de bexiga.

Tais patologias são as que mais comumente acometem as crianças expostas, o que não limita o efeito do uso do medicamento a somente esses problemas, podendo discorrer em vários outros e de características variadas e inconstantes. O acometimento por estes problemas pode estar associado ou não a dosagem e ao período de exposição do feto ao fármaco variando assim a patologia adquirida. Logo abaixo temos uma discussão sobre os artigos da tabela acima, comparando seus trabalhos e verificando as evidencias de cada um.

3.1. Evidências de anomalias genéticas

No estudo 1 (Quadro 2) realizado na Colômbia descobriram um caso de anomalia em bebê do sexo masculino, cujas características fenotípicas imitavam a Síndrome de Larsen (SL). No entanto, no desenvolvimento do estudo foram realizados exames moleculares no paciente para detectar a SL, e os resultados deram negativos para esta patologia. E, portanto, a hipótese sugerida pelos autores é que as anomalias que o paciente apresentou são atribuíveis à exposição pré-natal que ele teve ao misoprostol, na quarta e na décima sexta semana de gestação, pois as características encontradas são compatíveis com a ação teratogênica do misoprostol. Os autores descrevem as anomalias deste caso como sendo frouxidão das articulações que gerou uma hipermobilidade nas mãos e nos pés direito e esquerdo. Sendo notório nos braços e nas mãos a presença de braquidactilia e clinodactilia, uma importante extensão dos quadris, e a limitação dos movimentos de ambos os pés provocadas pela anomalia denominada de pé equino (ARAGÓN *et al.*, 2016).

A ação teratogênica do misoprostol pode se apresentar tardiamente na gestação, isto é, esclarecido no artigo 4 (Quadro 2) pelos autores que afirmam que o efeito retardado da ação do medicamento causa uma redução de membros e que, portanto, as anomalias só podem ser observadas em uma idade gestacional posterior e isto provado pela insuficiência vascular placentária após a utilização do misoprostol durante o desenvolvimento embrionário (PALLAVEE *et al.*, 2016).

De acordo com o estudo supracitado realizado na Índia mostrou o segundo caso registrado de Hemimelia Fibular (HF), encontrado após uma ultrassonografia (US). Os autores mostram o caso de um feto do sexo masculino que apresentou características específicas da doença HF como encurtamento unilateral no membro inferior esquerdo e braquidactilia do pé esquerdo e mão direita. A exposição do feto ao misoprostol ocorreu 40 dias após a amenorreia da mãe, a droga foi automedicada e a mãe não estava ciente dos riscos oferecidos por este medicamento. Em virtude disto os autoresdestacam a importância de alertar a mulher de maneira educativa sobre o risco de defeitos fetais que podem ocorrer após a exposição do útero gravídico ao misoprostol.

Em seus estudos os autores concordam que o paciente que ainda durante a vida intrauterina, tenha sido exposto ao misoprostol estatisticamente tem sido associado com um risco aumentado de apresentar múltiplos casos de anomalias, isto associado ao efeito teratogênico desse medicamento (ARAGÓN *et al.*, 2016; PALLAVEE *et al.*, 2016).

Os pesquisadores no estudo 5 (Quadro 2) relatam o caso de um paciente exposto ao misoprostol devido a uma gravidez indesejada e nascido de termo após 38 semanas de gestação, as características encontradas neste caso foram o encurtamento do membro inferior esquerdo, com a perceptível ausência da tíbia e ainda da fíbula, considerável minguamento do fêmur e ainda o pé esquerdo com postura rotacionada, e fusão entre os dedos caracterizando uma assim uma sindactilia.

A identificação dessas anomalias foi realizada a partir do exame clínico e radiológico e foi provocada a partir da tentativa mal sucedida de um aborto. Os resultados do estudo sugerem que as anomalias encontradas em fetos que foram expostos ao misoprostol como, por exemplo, a redução de membros pode ocorrer em muitos casos devido à facilidade que a gestante que deseja abortar tem de adquirir o medicamento, e isto acontece por causa do baixo custo do medicamento e o fácil acesso ao medicamento sem prescrição médica (MISHRA *et al.*, 2016).

Há um consenso nesses estudos, uma vez que em ambas as pesquisas os autores relatam que o misoprostol produz intensavasoconstrição e contração uterina resultando em isquemia distal nofeto, levando às anomalias observadas em ambos os casos abordados (PALLAVEE *et al.*, 2016; MISHRA *et al.*, 2016).

3.2. Evidências de anomalias congênitas

Uma pesquisa realizada na França em 2016 aponta que o uso de misoprostol mesmo em baixa dose pode causar anomalias no feto. Durante esta pesquisa seis casos foram consistentes com o padrão específico de malformações descritas para misoprostol. Os dados encontrados no estudo confirmaram o risco raro, mas específico, relacionado ao misoprostol após a exposição no primeiro trimestre de gravidez, e, além disso, metade das principais malformações observadas no estudo ocorreu após exposições a uma dose de misoprostol de 400 μg.

As características da Síndrome de *Moebius* (SM) encontradas foram dificuldades de alimentação, rostos sem expressão e impedimentos de falaque futuramente resultarão em desadaptação social. Os autores desta pesquisa relataram ainda que o misoprostol pode causar malformações a partir da indução de contrações uterinas que levam a flexão do embrião, principalmente nos VI e VII par de nervos cranianos. E que, em virtude disso, pode ocorrer hemorragia e/ou morte celular dos núcleos nesses nervos cranianos, causando a Síndrome de *Moebius* (AUFFRET *et al.*, 2016).

Ainda de acordo com o estudo supracitado, a SM é caracterizada por paralisia dos olhos e músculos faciais. Além disso, as contrações uterinas também podem causar diminuição do fluxo sanguíneo, levando à hipoxemia e isquemia, resultando em defeitos nos membros, vascularização defeituosa da artéria subclávia e, consequentemente, sequência da Polônia, sindactilia, pé torto e encefalocele.

No estudo 3, as características teratogênicas do misoprostol são caracterizadas como sendo paralisia unilateral ou bilateral do VII par de nervos cranianos. Durante o estudo foi encontrado através de exame físico na paciente um desviodo canto labial para a direita, o que sugeriu paralisia do nervo facial congênito ou VII par de nevos cranianos e confirmados após realização dos exames.

Os autores supracitados destacam ainda que a exposição ao misoprostol, no primeiro trimestre de gravidez, tem sido associadano comum aumento no risco de ocorrência de SM, artrogripose, síndrome de aglossia-adactilia, defeitos terminais e transversais dos membros, sendo esses defeitos o produto da interrupção vascular causado pelas contrações induzidas pelo misoprostol (URBANO *et al.*, 2016).

No entanto, a exposição da gestante ao misoprostol durante o pré-natal está associada à anomalia fetal como o início da SM, tendo como característica marcante a presença de paralisia nos nervos congênitos bilaterais VI e VII, que são responsáveis pela paralisia do músculo reto externo e facial bilateral (AUFFRET *et al.*, 2016; ARAGÓN *et al.*, 2016; URBANO *et al.*, 2016).

Um estudo realizado na Arábia Saudita pelos pesquisadores Alhumsi *et al.* (2019) apontou um caso de lesões congênitas no couro cabeludo de uma criança do sexo feminino com um ano de idade, com histórico de exposição ao misoprostol na quarta semana de gestação, em uma tentativa de aborto. A criança foi submetida a exames de ultrassonografia computadoriza e ressonância magnética e em seguida submetida à cirurgia para retirada da anomalia encontrada.

Os autores declaram que a teratogenecidade do misoprostol pode acontecer em decorrência das contrações causadas por este medicamento, que provoca a queda transitória na circulação fetal, de maneira que afeta a intensidade do suprimento vascular, o que pode assim causar a maioria das anomalias congênitas.

Segundo Beuriat *et al.* (2018) a exposição fetal ao misoprostol causa risco de nascimentos defeituosos, como paralisia dos nervos do crânio, pés em varo, e hidrocefalia. A grande descoberta desses autores foi identificar o primeiro caso na literatura de hidrocefalia obstrutiva, diagnosticada durante a gravidez e provocada pela

administração de misoprostol numa tentativa de aborto. A realização de uma ultrassonografia (US) no período de 23 semanas e 5 dias de gestação mostrou uma hidrocefalia bilateral moderada comum átrio esquerdo de 11 mm e um átrio direito de 14 mmem um feto masculino. Após o nascimento foi realizado uma ressonância magnética que confirmou a dilatação triventriculardevido a uma estenose do aqueduto. E no vigésimo dia do pós-parto realizaram um exame endoscópico e uma terceira ventriculostomia paracontrolar a hidrocefalia, semcomplicações pré-operatórias ou pós-operatórias.

Ainda de acordo com os autores supracitados, a hidrocefalia ventricular foi reconhecida precocemente, levando a um ótimo tratamento cirúrgico pós-natal, em virtude dos exames de pré-natal. O diagnóstico pré-natal permite o cuidado (pré-natal ou pós-natal) de malformações incluindo hidrocefalia prevenção de sequelas de diagnóstico tardio e, como no nosso caso, uma má neuropsicológica no desenvolvimento.

4. CONCLUSÃO

Os resultados dos estudos indicam a existência da possibilidade do misoprostol em causar efeitos teratogênicos em fetos expostos em qualquer fase da gestação. A partir do contato do corpo materno com esse fármaco, já se apresenta teratogenicidade comprovada para a prole exposta a ele, causando problemas genéticos graves e permanentes. No entanto esses danos nos filhos já são previsíveis, pois os riscos se apresentam na bula do medicamento e podem ser constatados por meio de estudos observacionais.

Durante este estudo não foi constatado nenhum método de avaliação genética realizado nas mães ou mesmo nos filhos após o uso do medicamento misoprostol. A realização de uma avaliação genética poderia ser de extrema importância, pois possibilitaria identificar algum tipo de dano genético o poderia contribuir para prevenção de anomalias genéticas.

No entanto, faz-se necessário um maior incentivo para o desenvolvimento de pesquisas sobre o assunto, para que se possa obter uma melhor compreensão e um conhecimento mais amplo sobre a ação do medicamento misoprostol no organismo das gestantes e do feto a curto, médio e longo prazo.

5. REFERÊNCIAS

ALFIREVIC, Z. & AFLAIFEL N. Semanas A. Misoprostol oral para indução do parto. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Edição 6. Art.Nº: CD001338.

ALHUMSI, T. *et al.* Heterotopic respiratory mucosa in the scalp overlying abnormal bony island in the skull linked to maternal misoprostol use, literature review and surgical experience. International Journal of Surgery Case Reports, v. 59, p. 115, 2019.

ARAGÓN, M.A.A. *et al.* Fenocopia de síndrome de Larsen asociado con el uso de misoprostol: Reporte de caso. Revista Colombiana Salud Libre, v. 22, p. 191, 2016.

AUFFRET, M. *et al.* Misoprostol exposure during the first trimester of pregnancy: Is the malformation risk varying depending on the indication? European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, v. 207, p. 188, 2016.

BEURIAT, P.A. *et al.* Isolated antenatal hydrocephalus after foetal exposure to misoprostol: a teratogenic effect of the cytotec®? World Neurosurg, v. S1878-8750, p. 30047, 2019.

BOTELHO, L.L.R. *et al.* O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. Gestão e Sociedade, v. 5, p. 121, 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolo misoprostol. 1 ed. Brasília-DF, 2012 (alterações e revisão, 2017). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_utilizacao_misoprostol_obstetricia.pdf. Acesso em: 05 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 51 p.: il. Modo de acesso: World Wide Web: ISBN 978-85-334-2477-7. Acesso em: 03 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – 7. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 250 p.: il. – (Série B). Textos Básicos de Saúde.Acesso em: 06 abr. 2020.

DE VAAN, M.D.T. *et al.* Mechanical methods for induction of labour. Cochrane Data Base of Systematic Reviews 2019, Issue 10. Art. No.: CD001233.

DONATO, H. & DONATO, M. Etapas na condução de uma revisão sistemática, Acta Médica Portuguesa, v. 32, p. 227, 2019.

ERCOLE, F.F. *et al.* Revisão integrativa versus revisão sistemática. Revista. Mineira de Enfermagem, v. 18, p. 09, 2014.

EZEBIALU, U.I. *et al.* Métodos para avaliar o amadurecimento cervical pré-indução. Cochrane Data base of Systematic Reviews2015, 6 ed. Art. No: CD010762.

FIGO, Guidelines. Misoprostol Sozinho Regimes Recomendados, 2017. Disponível em: https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/project-publications/Miso/FIGO_Dosage_Chart_PT.pdf. Acesso em: 09 mar. 2020.

GALVÃO, C.M. *et al.* A busca das melhores evidências. Revista Escola de Enfermagem da USP, v. 37, p. 43, 2003.

LOPES, A.C.C. *et al.* Avaliação das Boas Práticas em unidades de alimentação e nutrição de escolas públicas do município de Bayeux, PB, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, p. 2267, 2015.

MISHRA, S. *et al.* Limb reduction defect due to failed misoprostol induced termination of pregnancy. Sri Lanka Journal of Child Health, v. 45, p. 229, 2016.

OLIVEIRA, M.C. *et al.* Aborto induzido no Brasil. Multidebates, v. 3, p. 287, 2019.

PALLAVEE, P. *et al.* Foetal fibular hemimelia with focal femoral deficiency following prenatal misoprostol use: A case report. American Journal of Obstetrics & Gynecology, v. 36, p. 760, 2016.

SCAPIN, S.Q. *et al.* Indução de Parto em um Hospital Universitário: métodos e desfechos. Texto Contexto - Enfermagem, v. 27, e 0710016, 2018.

SCHULER, F. *et al.* From a bortion-inducing medications to Zika Virus Syndrome: 27 years' experience of the first teratogen information Service in Latin America. Genetics and Molecular Biology, v. 42, p. 29, 2019.

SHEIBAN, L.I. & WING, D.A. Uma revisão de segurança de medicamentos usados para indução do parto, Opinião de especialistas em segurança de medicamentos, v. 17, p. 161, 2018.

URBANO, D.M.M. *et al.* Piebaldism-Moebius and prenatal exposure to misoprostol: A case report. Iatreia, v. 29, p. 81, 2016.

ZAREEN, N. *et al.* Utilizing chick embryo in ovo model system to study the effects of misoprostol on early embryogenesis a pilot study. Journal of Stem Cell Research & Therapeutics, v. 2, n. 2, 2017.

ZUGAIB, M. Obstetrícia. 3ª ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2016 e alterações.

Capítulo 7

CERTIFICAÇÃO DA QUALIDADE E ACREDITAÇÃO HOSPITALAR: A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE

Francisca S M Rodrigues[1], Cora F C Furtado[2], Francisco J Do N Junior[3], Francisca D de P Braga[3]

[1]Administradora, discente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE.
[2]Administradora, docente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE.
[3]Enfermeiro(a), discente do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE.

Palavras-chave: *Qualidade; acreditação hospitalar; certificação.*

1. INTRODUÇÃO

Em um estudo realizado com amostra de 1.103 pacientes, realizado pela Fundação Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro, foram identificados 65 EAs evitáveis dos 56 pacientes que sofreram EAs evitáveis. As infecções associadas aos cuidados da saúde (IACS) representaram 24,6%; complicações cirúrgicas e/ou anestésicas, 20,0%; danos decorrentes do atraso ou falha no diagnóstico e/ou tratamento, 18,4%; úlceras por pressão, 18,4%; danos de complicações na punção venosa, 7,7%; danos devido a quedas, 6,2%; danos em consequência do emprego de medicamentos, 4,6% (MENDES *et al.*, 2013).

"A "Qualidade" é uma práxis iluminada pela crítica e vice-versa; se entendida e tratada nessa perspectiva, representa uma importante contribuição para a existência, concretude e historicidade do setor" (BONATO, 2011, p.319).

Os programas de qualidade nos serviços de saúde têm mostrado uma representatividade em suas adesões. A certificação para as instituições de saúde mostra-se como uma possibilidade de melhorar a qualidade da atenção prestada aos pacientes por meio do monitoramento de indicadores (BRAGA *et al.*, 2018).

Por outro lado, possíveis desistências da busca pela acreditação podem contribuir para dificultar estratégias voltadas para a qualidade por aqueles que pretendem iniciar a trajetória de implantação desse sistema; nortear instituições que não se encontram preparadas para aderir à sua implantação ou impulsionar aquelas que pretendem retomar o processo de busca da certificação (CERVILHERI *et al.*, 2017).

Cabe destacar que a acreditação é um processo em que as organizações de saúde adquirem reconhecimento público e proporcionam, com base em determinados padrões, melhor qualidade dos serviços prestados (ONA, 2018).

Processo este em que podem ser utilizadas ferramentas para discutir e desenvolver projetos direcionados aos objetivos das instituições, também conhecidas como ferramentas de melhoria contínua, a saber do ciclo de Deming, do *brainstorming*, diagrama de Ishikawa, entre outras (FBH, 2019).

Partindo desse pressuposto questiona-se: "Quais cenários emergem com as contribuições das certificações de qualidade hospitalar e com as propostas de acreditação?".

Esse estudo objetiva analisar artigos que tratem das possibilidades de aplicação de processos de certificação e acreditação em busca da melhoria dos serviços de saúde.

2. MÉTODO

Realizou-se busca através do Portal Regional da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) nos anos de 2015 a 2019, sob as expressões de busca "acreditação hospitalar", certificação e qualidade, onde foram encontrados um total de 24 artigos, ficando 17 artigos disponíveis, que após seleção de artigos não duplicados sobraram sete artigos.

Após a leitura dos resumos dos artigos selecionados, foram lidos os artigos na integra para a análise, discussão dos dados e síntese final.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos demonstraram que apesar do discurso da busca pela qualidade e segurança nas instituições, ainda são poucas as que procuram ratificar suas práticas por meio dos selos de qualidade. Os hospitais que compõem este estudo fazem parte da minoria dos hospitais acreditados no país, sendo que 60% deles estão acreditados há mais de cinco anos (BRAGA *et al.*, 2018).

O processo de certificação é contínuo e não se finda com o alcance da certificação da qualidade – estratificada em três níveis –, visto que sua essência se pauta na educação permanente e sistêmica, a fim de favorecer a melhoria contínua do cuidado (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Um outro fator que afeta as certificações sinaliza sobre o desconhecimento da importância da acreditação pela alta administração, o que talvez tenha ocorrido por ressentimento ou tristeza em cessar o processo, reforçando a relevância do processo de acreditação por meio de uma certificação com normas de critérios de qualidade a serem mantidos e desenvolvidos pelos profissionais de saúde (CERVILHERI *et al.*, 2017).

Por outro lado, evidenciou-se que os gestores/profissionais de saúde poderão traçar estratégias a fim de melhorar a qualidade da assistência, promovendo a evolução na performance dos indicadores, que têm sido balizadores de desenvolvimento institucional dos serviços de saúde (BRAGA *et al.*, 2018).

Tanto em âmbito nacional como internacional, a acreditação apresenta benefícios importantes à promoção da qualidade e da segurança do atendimento em saúde, que reflete o anseio por melhoria contínua nos serviços de saúde em instituições como forma de melhor gerenciamento dessas. (OLIVEIRA & MATSUDA, 2016).

Tudo isso está aliado à preocupação das instituições em atender as expectativas dos usuários, seja por meio de programas e sistemas de gestão da qualidade, ou de estratégias de marketing, como forma de sobreviver no mercado (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Os resultados desta categoria indicam que a acreditação, por meio de sua lógica e métodos bem definidos, tem potencial para alterar profundamente o processo de trabalho de uma organização hospitalar (OLIVEIRA & MATSUDA, 2016).

A qualidade nos cuidados de saúde pode ser entendida como o melhor resultado possível para cada paciente, evitando a ocorrência de iatrogenias (GUERRA BRETAÑA & MARÍN ÁLVAREZ, 2017).

Instituições de cuidados de saúde podem decidir passar por processos de acreditação para manter um sistema de gestão de risco para segurança do paciente, desenvolver melhores práticas clínicas, manter uma análise exaustiva de diagnóstico interno, estabelecimento de indicadores de qualidade e diferentes formas de fazer o que já é feito, como um sistema regulatório próprio (GUERRA BRETAÑA & MARÍN ÁLVAREZ, 2017).

A acreditação mostra-se como uma certificação que une questões relacionadas a administração, assistência, ensino e pesquisa para a adequada segurança do paciente nas instituições (VILELA & FILHO, 2016). Sendo assim, a promoção de medidas educativas relacionadas à cultura da qualidade e de incentivos à permanência dos profissionais na instituição pode ser interessante ao sucesso da implantação e manutenção da acreditação (OLIVEIRA & MATSUDA 2016).

4. CONCLUSÃO

Constata-se que a acreditação em serviços de saúde pode ser entendida como a representação de uma metodologia, na qual as certificações de qualidade são concedidas aos serviços de saúde. Por meio desta, os prestadores de serviço desta área podem melhorar suas práticas clínicas, assistenciais e de gestão, objetivando o alcance de resultados que atendam às necessidades dos pacientes de maneira qualificada.

Os indicadores resultantes da mensuração e manutenção de um processo de acreditação podem ser valorosos para uma gestão em saúde efetiva, que tenha como foco a segurança do paciente, a qualidade e a melhoria contínua.

No processo de certificação de qualidade a utilização de ferramentas para melhoria contínua como ciclos de melhoria, planos de ação, diagrama de causa e efeito dentre outras representam instrumentos fortalecedores da execução de início e manutenção do processo de acreditação dos serviços de saúde.

Espera-se que este estudo auxilie a discussão de viabilidade do processo de acreditação como uma certificação de qualidade nos serviços de saúde, de forma a otimizar processos de trabalho, aperfeiçoar o cuidado e a gestão em saúde e, por consequência, qualificar os serviços de saúde.

5. REFERÊNCIAS

BONATO, V.L. Gestão de qualidade em saúde: melhorando assistência ao cliente. O Mundo da Saúde, v. 35, p. 319, 2011.

BRAGA, A.T. *et al.* Métrica de indicadores assistenciais de hospitais certificados. Revista de Enfermagem UFPE, v. 12, p. 665, 2018.

CERVILHERI, A.H. *et al.* Acreditação hospitalar: implicações da desistência da busca pela certificação. Revista Mineira de Enfermagem, v. 21, e1008, 2017.

Federação Brasileira de Hospitais. Manual do Gestor Hospitalar, Brasília: FBH, 2019.

GUERRA BRETAÑA, R.M. & MARÍN ÁLVAREZ, Y.A. Accreditation and certification of hospital quality: different or similar. Revista Ingeniería Biomédica, v. 11, p. 35, 2017.

MENDES, W. *et al.* Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 59, p. 421, 2013.

OLIVEIRA, J.L.C. *et al.* Atuação do enfermeiro no processo de acreditação: percepções da equipe multiprofissional hospitalar. Revista Baiana de Enfermagem, v. 31, e17394, 2017.

OLIVEIRA, J.L.C. & MATSUDA, L.M. Vantagens e dificuldades da acreditação hospitalar: A voz dos gestores da qualidade. Escola Anna Nery. Revista de Enfermagem, v. 20, p. 63, 2016.

OLIVEIRA, J.L.C. & MATSUDA, L.M. Descredenciamento da certificação pela acreditação hospitalar: percepções de profissionais. Texto & Contexto-Enfermagem, v. 25, e4430014, 2016.

Organização Nacional de Acreditação. Manual das organizações prestadoras de serviços de saúde. São Paulo: 2018.

VILELA, R.P.B. & VILELA FILHO, J. Critérios da avaliação do serviço de enfermagem nos programas de acreditação hospitalar: uma análise crítica. CuidArte, v. 10, p. 227, 2016.

Capítulo 8

AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA POR ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Andressa Queiroz Marques da Silva[1], Willyane de Andrade Alvarenga[2]

[1]Discente deEnfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, Teresina/PI.
[2]Docente do Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, Teresina/PI.

Palavras-chave*: Adolescência; sexualidade; educação em saúde.*

1. INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase de descoberta do próprio corpo e das possibilidades que ele representa, sendo um momento importante para a afirmação da personalidade, e onde começam a serem estabelecidos vínculos mais profundos com a família, escola e sociedade. Um dos marcos dessa fase é o momento em que o adolescente descobre a capacidade de reprodução a partir de seu corpo, um marco para o desenvolvimento de sua identidade e questionamento de valores e ideologias (NERY *et al.*, 2015).

Na adolescência, a sexualidade se relaciona a um campo de descobertas e experiências que implicam a tomada de decisões, requerendo responsabilidade e o exercício da autonomia. A sexualidade também deve ser abordada em sua dimensão socialmente construída, contemplando as perspectivas físicas, psicológicas, emocionais, culturais e sociais, evitando, contudo, o reducionismo biológico (CAMPOS *et al.*, 2013).

É na adolescência que a sexualidade aparece com grande evidência, através de aspectos como a aceitação da própria imagem corporal, a descoberta do outro como elemento de amor ou desejo, do encontrar-se e das relações com os familiares, grupos e profissionais (NOTHAFT *et al.*, 2014). Portanto, é necessário promover espaços de diálogo, com escuta dos sentimentos, desejos e dúvidas, propiciar informações claras, construção de conhecimentos e ações de promoção de saúde sexual e reprodutiva (CAMPOS *et al.*, 2013).

Nessa fase de mudança, ações educativas sobre sexualidade e saúde reprodutiva são importantes, sobretudo para a prevenção de problemas como as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e a gravidez precoce. Chaves *et al.* (2014) destaca a vulnerabilidade que os adolescentes apresentam para a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e papilomavírus humano (HPV), apontando o maior risco da doença principalmente entre os adolescentes com baixo nível instrucional e socioeconômico.

De acordo com Oliveira *et al.* (2014), há nesta fase a necessidade de ações de caráter educacional, que orientem o adolescente sobre as singularidades que marcam o período da adolescência e o desenvolvimento de sua sexualidade, com destaque para as orientações sexuais contínuas, a serem realizadas em conjunto por todos os atores sociais, como os pais, profissionais da área da saúde e educação, mídia, governos e a sociedade de forma geral, de maneira a assegurar aos adolescentes condições para que vivenciem sua sexualidade com saúde e responsabilidade associada ao prazer.

Por isso torna-se fulcral conhecer as maneiras pelas quais os adolescentes adquirem conhecimentos sobre a saúde sexual e reprodutiva, é necessário para identificar as possíveis fragilidades nessas informações obtidas e trabalhar a educação e conscientização desse público de forma correta, com delineamento de estratégias de abordagem que englobem a família, os educadores e os profissionais de saúde nas práticas educativas, com base em evidências científicas. Profissionais da atenção básica de saúde, destacando-se o profissional enfermeiro, têm a função de educador e pode contribuir com ações de promoção da saúde sexual e reprodutiva desta população.

O objetivo deste estudo foi identificar na literatura científica quais as fontes utilizadas pelos adolescentes para a aquisição de conhecimento sobre a saúde sexual e reprodutiva, destacando-se qual o papel do enfermeiro nessa transmissão de conhecimento.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, a qual possibilita a incorporação de evidências na prática clínica (BIBB & WANZER, 2008). Esse método favorece a busca de evidências literárias de forma sistematizada e organizada em etapas complementares e sequenciais, que incluem: elaboração da pergunta norteadora busca ou amostragem na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (SOUZA *et al.*, 2010).

A primeira etapa trata-se da elaboração da questão de pesquisa que norteou revisão integrativa, no qual consiste em: “Quais as fontes utilizadas pelos adolescentes para a aquisição de conhecimento sobre saúde sexual e reprodutiva? Qual o papel do enfermeiro na educação sexual e reprodutiva dos adolescentes?”.

A busca dos dados foi realizada no banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), onde estão indexadas as bases de dados como Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Banco de Dados da Enfermagem (BDENF). Para a busca dos estudos primários nas respectivas bases de dados, foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Adolescência”, “Sexualidade”, “Educação em saúde”, “Enfermagem”. Para o cruzamento dos termos utilizou-se os operadores booleanos “OR” e “AND”.

Com o intuito de determinar a amostra dos estudos selecionados para a presente revisão integrativa foram estipulados os seguintes critérios de inclusão: (1) artigos científicos de abordagem qualitativa ou quantitativa, (2) disponíveis na íntegra e gratuitamente, (3) foco dos estudos sobre o conhecimento dos adolescentes acerca da saúde sexual e reprodutiva, (4) ter como participantes do estudo adolescentes e/ou enfermeiros. Os artigos deveriam estar nos idiomas português, inglês e espanhol e publicados entre o período de janeiro de 2010 a março de 2020. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão, produções duplicatas, dissertações e teses.

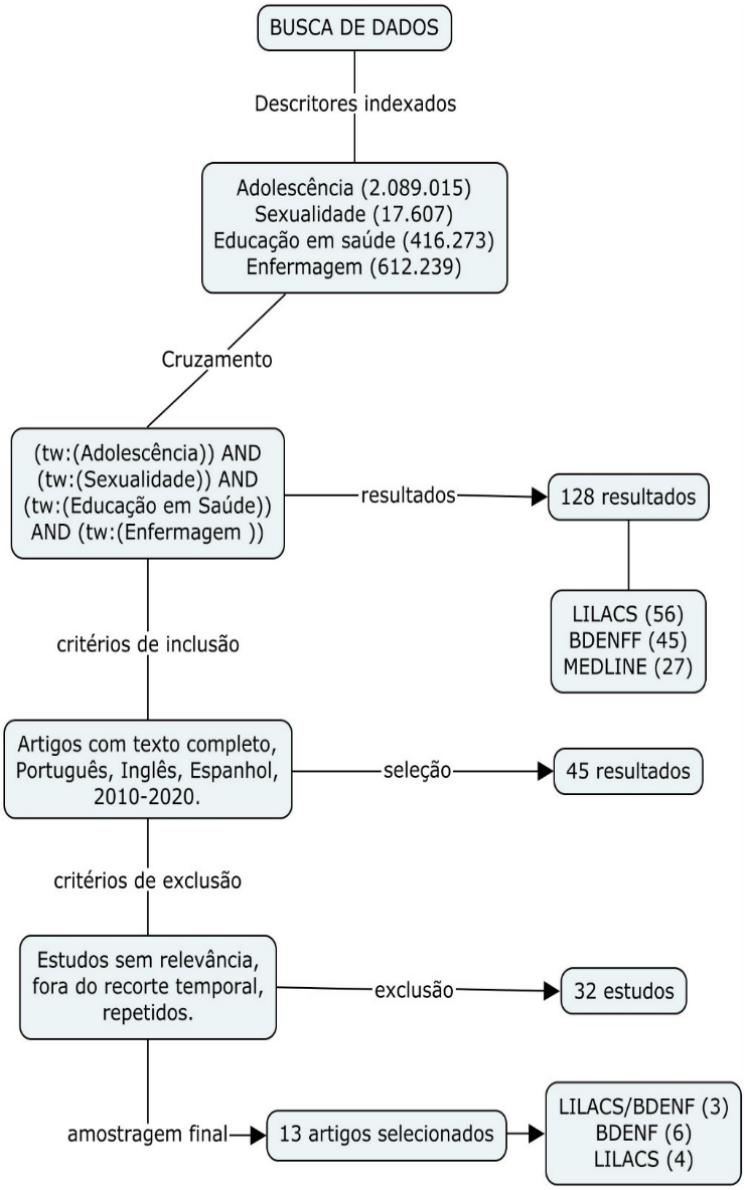
O processo de seleção das publicações foi desenvolvido pela pesquisadora principal e está representado na Figura 1. Inicialmente, um total de 128 publicações, destas 56 foram oriundas da LILACS, 45 da BDENF e 27 da MEDLINE foram triadas com base na leitura do título e resumo, de acordo com os critérios de elegibilidade. Na sequência, 45 artigos potencialmente elegíveis para análise foram lidos na íntegra e avaliados quanto aos critérios de inclusão do estudo. Após esta análise, 32 estudos foram excluídos por não atenderem ao objetivo e 13 estudos foram selecionados.

A extração dos dados feita pela pesquisadora foi norteada por um formulário de coleta dos dados para traçar o perfil das publicações em relação aos seguintes aspectos: ano de publicação, base de dados, periódico, título do estudo, objetivos, autores, tipo de estudo, e principais resultados e evidências encontradas. Quadros e figuras foram utilizadas para exposição dos resultados.

Após a caracterização dos estudos, os resultados dos estudos incluídos foram analisados criteriosamente para identificar aspectos relacionados às fontes de conhecimento dos adolescentes sobre saúde sexual e reprodutiva. Para nortear a análise dos estudos adotou-se o

modelo de análise de conteúdo que, segundo Bardin (2016), constitui-se de técnicas de análise que favorecem a obtenção de resultados de forma organizada por meio de etapas: pré-análise, em que são organizados os dados, exploração do material em que o conteúdo é analisado para possível formulação de categorias, e a fase de tratamento das informações, em que as evidências levantadas são sintetizadas e interpretadas. Fez-se uma síntese narrativa para apresentar os resultados nesta revisão.

Figura 1. Descrição do percurso para a seleção dos estudos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Caracterização dos estudos

A amostra final dos estudos incluídos nesta revisão é de 13 estudos (Quadro 1). Destes, 12 estudos foram desenvolvidos no Brasil e um estudo na Colômbia. Em relação aos participantes, 10 tiveram como participantes os adolescentes e três estudos os enfermeiros. Prevaleceram os estudos de abordagem qualitativa e apenas um estudo teve abordagem quantitativa. Os objetivos e resultados dos estudos estavam voltados para temas como a saúde dos adolescentes e a sexualidade, a forma como os adolescentes adquirem conhecimentos sobre a sexualidade, doenças sexualmente transmissíveis, uso de métodos contraceptivos, gravidez, abandono escolar e a atuação do enfermeiro junto a esse público, como educador que trabalha na conscientização dos adolescentes sobre a sexualidade.

Quadro 1. Caracterização dos estudos de acordo com o título da pesquisa, autores e idioma de publicação

N	Autor (ano) e país	Objetivo	Tipo de estudo	Amostra	Principais resultados
1	RAMOS *et al.* (2018) Brasil	Identificar o uso de métodos contraceptivos por adolescentes de uma escola pública do interior do Maranhão.	Quantitativo	226 adolescentes do sexo feminino.	Das adolescentes, 199 (88,1%) referiram possuir informações sobre métodos contraceptivos, que foram obtidas principalmente com as mães. Das adolescentes que já tinham iniciado a vida sexual, algumas referiram não ter utilizado qualquer método, apesar das informações.
2	SEHNEM *et al.* (2018) Brasil	Conhecer as fontes de informação de adolescentes que vivem com HIV/AIDS que delimitam aprendizados acerca da sexualidade.	Qualitativo	15 adolescentes que vivem com HIV/AIDS.	Os adolescentes construíram seus conhecimentos acerca da sexualidade, principalmente, a partir das relações com os amigos, com algum membro da família mais experiente que eles, ou pelo acesso a fontes midiáticas.

3	CONCEIÇÃO & COSTA (2017) Brasil	Analisar as práticas de Enfermagem em contexto de Estratégia de Saúde da Família (ESF) presentes nas Representações Sociais (RS) de enfermeiros acerca da prevenção do HIV/AIDS na adolescência.	Qualitativo	20 enfermeiros da estratégia saúde da família.	Há necessidade de maior articulação entre ESF e escolas, para a formação dos grupos de adolescentes por meio de tecnologias de escuta.
4	BESERRA *et al.* (2017) Brasil	Analisar a percepção de adolescentes acerca da atividade de vida "exprimir sexualidade".	Qualitativo	25 adolescentes participaram de uma oficina educativa sobre sexualidade.	Observou-se vulnerabilidade dos adolescentes para gravidez precoce e ISTs. Verificou-se que, apesar de possuírem conhecimento prévio sobre práticas sexuais seguras, expõem-se a situações de risco.
5	PICCIN *et al.* (2017) Brasil	Descrever os encontros com adolescentes promovidos por bolsistas de enfermagem sobre a vulnerabilidade na adolescência.	Qualitativo	Adolescentes do sexto ano do ensino fundamental, com idades entre onze e quinze anos.	As temáticas discutidas foram pertinentes e a utilização da metodologia participativa, com ênfase no diálogo, mostrou-se adequada em relação à faixa etária dos participantes, permitindo a reflexão, a troca de experiências e a construção do aprendizado conjunto.
6	TEIXEIRA *et al.* (2014) Brasil	Conhecer as representações sociais sobre saúde e doença no olhar dos adolescentes.	Qualitativo	134 adolescentes da Unidade Saúde da Família.	Observou-se que há interesse do público em participar de grupos educativos sobre questões relacionadas com sexualidade, drogas, processo saúde-doença, prevenção, esporte, educação e profissão.

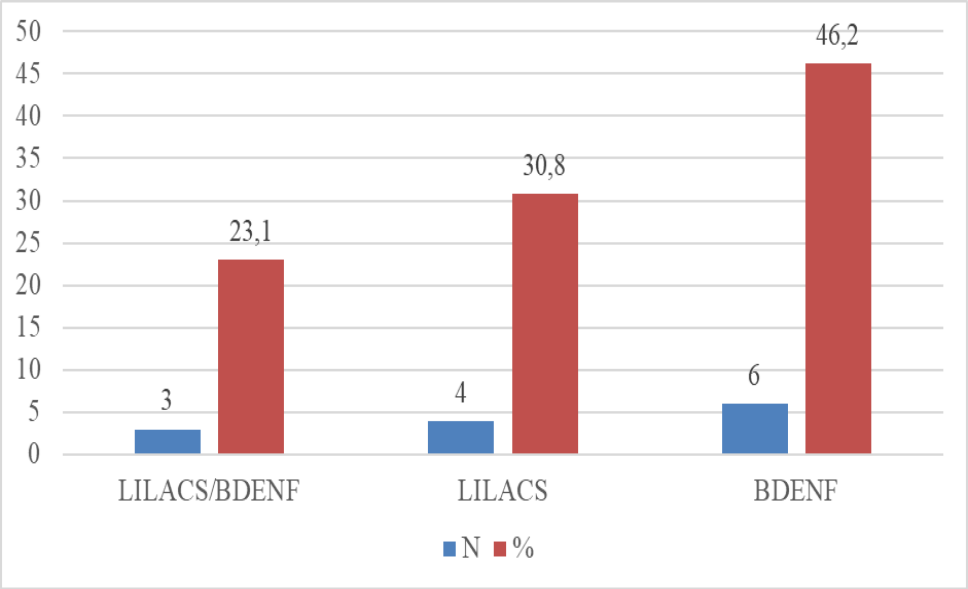
7	PINTO *et al.* (2013) Brasil	Descrever e refletir sobre as ações de educação em saúde implementadas por docentes e discentes do Curso de Bacharelado de Enfermagem, durante a execução do Projeto de Extensão: Educação em Saúde: uma ferramenta na promoção à saúde sexual e reprodutiva de adolescentes e jovens.	Qualitativo	145 estudantes de uma escola municipal do 6º ao 9º ano, turno noturno, com idade entre 16 e 20 anos.	As experiências relatadas mostraram que transmitir informações a respeito do funcionamento do corpo e descrição das características das doenças, bem como um elenco de hábitos de higiene, não é suficiente para que os adolescentes e jovens desenvolvam atitudes de vida saudável.
8	VANEGAS *et al.* (2013) Colômbia	Descrever as dimensões fundamentais para a educação sexual abrangente desde a infância e para a prevenção da gravidez na adolescência.	Qualitativo	Grupo de adolescentes questionados sobre temas voltados para a sexualidade.	Essas dimensões se referem à promoção da autoestima, promoção do projeto de vida, treinamento em valores, igualdade de gênero, importância do diálogo e entendimento entre os pais com seus filhos e filhas e, finalmente, treinamento e apoio para facilitar a acesso ao uso de contraceptivos.
9	SILVEIRA & SANTOS (2013) Brasil	Estudar os temas gravidez na adolescência e evasão escolar.	Qualitativo	Adolescentes que experimentaram a gravidez na adolescência.	A gravidez na adolescência é um dos fatores que tem levado adolescentes a abandonarem a escola.
10	LUNA *et al.* (2012) Brasil	Caracterizar as ações educativas desenvolvidas por enfermeiros brasileiros com adolescentes em situação de vulnerabilidade às DST/AIDS	Qualitativo	Enfermeiros que desenvolveram atividades educativas com adolescentes vulneráveis à DST/AIDS.	Observou-se a necessidade de os adolescentes conhecerem as maneiras de se prevenir das DST/AIDS e desenvolverem a sexualidade de forma segura, como também a aquisição de conhecimento acerca da importância das pesquisas que priorizam as ações educativas do enfermeiro, já que este deve exercer o seu papel de educador em saúde em todos os locais de atuação.

11	GURGEL *et al.* (2010) Brasil	Analisar as práticas do enfermeiro na prevenção da gravidez precoce na perspectiva do desenvolvimento de habilidades.	Qualitativo	Enfermeiras de oito Centros de Saúde da Família (CSF) de Fortaleza, Ceará.	Os resultados revelaram que a promoção da saúde do adolescente é trabalhada na consulta de enfermagem e grupo de adolescentes, sendo este o espaço criativo, interativo e oportuno para o desenvolvimento de habilidades quanto à sexualidade e à prevenção da gravidez precoce.
12	KOERICH *et al.* (2010) Brasil	Discutir sexualidade, doenças sexualmente transmissíveis (DST)/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e contracepção, apresentando possibilidades de atuação da enfermagem junto aos jovens.	Qualitativo	27 jovens, entre 16 e 24 anos, participantes de grupos de formação para o trabalho no Centro Cultural Escrava Anastácia.	Observou-se entre os jovens algum conhecimento sobre os métodos anticoncepcionais. Sobre as DST, como a candidíase, sífilis, a gonorreia e a infecção por HPV, ficou evidente o pouco conhecimento acerca das mesmas, excetuando-se a AIDS, principalmente entre os jovens do sexo masculino
13	BARBOSA *et al.* (2010) Brasil	Relatar o uso de jogos educativos como estratégia de educação em saúde para adolescentes.	Qualitativo	85 adolescentes na faixa etária entre 14 e 19 anos de uma escola do ensino médio	O uso do jogo educativo foi uma experiência exitosa por ter favorecido a execução do processo educativo mediante a união entre informação, discussão, reflexão, interação e participação grupal, em que os adolescentes puderam esclarecer suas dúvidas, preencher lacunas do conhecimento em relação a questões como sexualidade e prevenção de DST e AIDS.

Fonte: Elaborado pelo autor pelo autor, 2020.

A distribuição percentual dos estudos (Figura 2), conforme a base de dados em que foram publicados mostra, que o maior número de publicações (n = 6) foi oriundo da BDENF, uma base de dados voltada para a área de enfermagem. Quatro estudos foram encontrados na base de dados LILACS e três estudos estavam duplicados nas duas bases.

Figura 2. Distribuição dos estudos de acordo com a base de dados

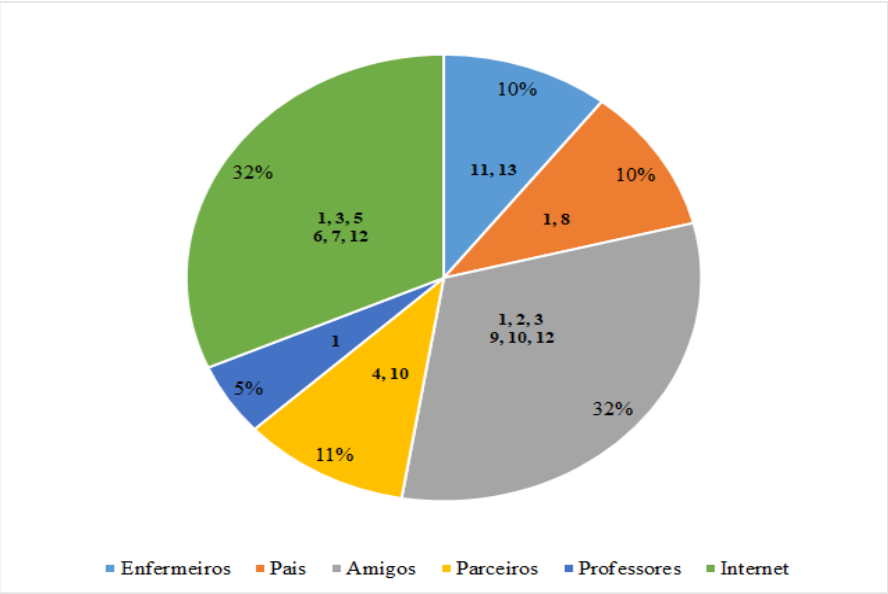


Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

3.2. Fontes de informação dos adolescentes sobre saúde sexual e reprodutiva

Segundo os estudos, a fonte de informação dos adolescentes sobre saúde sexual e reprodutiva é, principalmente, a internet (n = 6, 32%) e os amigos (n = 6, 32%) (Figura 3).

Figura 3. Principais fontes de informação sobre saúde sexual e reprodutiva pelos adolescentes



Legenda: *Os números correspondem à referência dos estudos conforme Quadro 1. **Fonte:** Elaborada pelo autor, 2020.

Segundo Martínez*et al.* (2020), os amigos são uma fonte importante para validação e reconhecimento das/dos adolescentes e desempenham um papel expressivo na modelação de condutas e troca de informação. Esses mesmos autores apontam que a família (mãe/pai) é a fonte menos consultada pelos adolescentes e poucas vezes as/os adolescentes recebem informação dos pais, enfatizando como a figura paterna pouco transmite informação sobre saúde sexual e reprodutiva.

O medo dos adolescentes de dialogar sobre a vida sexual e a ausência de maior participação dos pais nesse assunto faz com que eles busquem informações com os colegas e parceiros (PICCIN *et al.*, 2017; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; LUNA *et al.*, 2012). Piccin *et al.*, (2017) demonstrou que muitos adolescentes se sentem envergonhados em falar sobre sexualidade com os pais e preferem não falar sobre assunto por medo de questionamentos indesejados e observou que os pais também encontram dificuldades em falar sobre o tema com os filhos, que acabam tendo como fonte de informação a internet (PICCIN *et al.*, 2017).

Em uma pesquisa realizada por Gondim *et al.*, (2015), os adolescentes citaram a igreja católica como espaço para conversarem sobre educação sexual, em seu grupo de jovens, em que realizam ações educativas. Portanto, percebe-se que a união de jovens pode facilitar a comunicação entre eles e facilitar a conversa sobre o assunto. Os adolescentes também citaram que procuram muito conversar sobre o assunto com familiares “mais liberais”, como primos mais velhos e tios. Outros ressaltaram que o diálogo com o ginecologista é fundamental, por ser o profissional da saúde que confiam mais. Já outros destacaram a importância de saber sobre o assunto em filmes, pois é mais didático e aprendem com mais facilidade. Nesse estudo, maioria dos adolescentes disse que a fonte de informação mais buscada era a televisão (GONDIM *et al.*, 2015).

Em consoante a outros estudos (PICCIN *et al.*, 2017; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; LUNA *et al.*, 2012), Conceição e Costa (2017) reforçam que a obtenção de informações sobre a sexualidade entre os adolescentes ocorre diariamente a partir de roda de conversa entre amigos e nas redes sociais. A mídia mundial (internet, redes sociais) foi destaque em dois estudos, como fonte de informações sobre a sexualidade pelos adolescentes (PINTO *et al.*, 2013; TEIXEIRA *et al.*, 2014). O estudo de Sehnem *et al.* (2018) apontou que grande parte das conversas sobre sexualidade ocorrem entre os adolescentes, devido a maior facilidade pela faixa etária semelhante e o medo reduzido em relação a julgamentos. Além disso, muitas vezes, o parceiro ou a parceira são a fonte de informação dos adolescentes sobre sexualidade e vida sexual (BESERRA *et al.*, 2017).

Os adolescentes necessitam de educação sexual, sobretudo no ambiente escolar e nas demais redes de relacionamentos, como a família, amigos, a equipe de saúde e a comunidade (PINTO *et al.*, 2013; TEIXEIRA *et al.*, 2014). Informações obtidas somente com grupos de amigos sobre o tema podem não estimular o pensamento reflexivo sobre o sexo/sexualidade, IST/HIV/AIDS, gravidez e meios de prevenção (BARBOSA *et al.*, 2010).

Luna *et al.* (2012), mostram em seu estudo que os adolescentes manifestaram muitas dúvidas sobre a sexualidade, métodos anticonceptivos e de prevenção das IST/AIDS. Dois estudos mostraram adolescentes com pouco conhecimento acerca de temas como métodos contraceptivos, pílula anticoncepcional, preservativo masculino e pílula de emergência, bem como em relação às doenças transmitidas por relação sexual, como candidíase, sífilis, a gonorreia e a infecção por HPV, já que as fontes de informação muitas vezes são apenas a internet e as amizades (KOERICH *et al.*, 2010; RAMOS *et al.*, 2018).

Outra pesquisa corrobora com os resultados acima e aponta a falta de fontes de informação clara e educativa como riscos para a ocorrência de gravidez não desejada, aumento do risco de contrair DST e abandono dos estudos de maneira precoce (SILVEIRA & SANTOS, 2013). Torna-se importante então, trabalhar a disseminação de conhecimentos saudáveis principalmente no âmbito escolar, cenário que é mais propício e acessível para se trabalhar com os adolescentes (CONCEIÇÃO & COSTA, 2017).

Conceição e Costa (2017) ressaltam a importância de o enfermeiro trabalhar estas ações em conjunto com as escolas, pela maior facilidade de adesão dos adolescentes às estratégias, como palestras, atividades de grupos e distribuição de preservativos, e pela facilidade de inserir a família nessa rede de ensino para conscientização dos adolescentes.

No estudo feito por Gurgel *et al.* (2010) destacou o papel do enfermeiro como educador em saúde sexual e reprodutiva junto ao público, associando a estratégia educativa à transmissão de conhecimentos sobre temas como sexualidade, prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência, por meio de ações educativas com grupos de adolescentes e de conversações direta com os jovens e a comunidade. Luna *et al.* (2012) destaca que o enfermeiro como educador em saúde exerce papel fundamental na construção do processo ensino-aprendizagem e apontou as atividades educativas grupais como eficazes para a conscientização sobre os riscos das infecções sexualmente transmissíveis e mudança de comportamentos de saúde por parte dos adolescentes.

As desigualdades no acesso dos adolescentes à informação sobre saúde sexual reprodutiva persistem na rede de serviços públicos de saúde, nas instituições educativas e nas famílias apesar das estratégias intersetoriais implementadas a partir dos anos 2000, a

sistematização e análises dessas desigualdades ainda constitui uma importante lacuna de conhecimento a ser preenchida no país (MARTÍNEZ *et al.*, 2020).

No estudo de Gurgel *et al.* (2010), é ressaltado a importância da família como uma fonte eficaz de informação sobre a sexualidade na adolescência, mostrando a necessidade de estimular os pais a aumentar o diálogo sobre o assunto com seus filhos. A ausência de comunicação efetiva entre pais e filhos é um dos fatores que podem aumentar o risco de gravidez na adolescência, pois jovens que vivenciaram a experiência da gravidez na adolescência não possuíam fontes de informações que pudessem esclarecer suas dúvidas e prevenir a gravidez (VANEGAS *et al.*, 2013).

Os resultados evidenciaram uma deficiência no conhecimento de adolescentes a respeito da sexualidade. As informações que estes possuem, em sua maioria, são difusas, sem clareza, e obtidas principalmente a partir de conversas com amigos e navegação nas mídias sociais (internet). Estes fatos mostram que muitos adolescentes não têm acompanhamento familiar adequado por parte dos pais, no que se refere a conhecimentos sobre a vida sexual e reprodutiva. Dessa forma, o não conhecimento da sexualidade, as transformações envolvidas, alterações corporais e psicológicas, resulta em risco aumentado para iniciação sexual precoce, gravidez e IST, já que a maioria não sabe sobre os métodos de proteção e seu uso correto.

Dessa forma, conhecer a sexualidade é fundamental para intervir nesse contexto. Segundo Silva e Mendes (2015), sexualidade não se resume apenas ao ato sexual em si, mas a um fenômeno cheio de sentimentos, emoções e sensações ligadas ao prazer. Esse fenômeno é vivenciado desde o nascimento até a morte do indivíduo. Contudo, pode-se destacar que na adolescência este fenômeno se manifeste com maior intensidade, onde se desenvolvem as características sexuais com maior evidência, relacionadas às mudanças biopsicossociais. Esse período é recheado por transformações corporais, cognitivas, emocionais e sociais que influenciam nos padrões de comportamento dos jovens, tornando-os mais suscetíveis a agravos que acometem sua saúde, dentre esses se destacam aqueles relacionados à sexualidade (SANTOS & SABÓIA, 2017).

Segundo Silva *et al.* (2014), a adolescência é uma fase de transição e evolução na vida do indivíduo, onde as transformações biopsicossocioculturais ganham força, assim como os conflitos internos do adolescente que compreendem as incertezas e inseguranças, perda do papel infantil, busca de liberdade e de identidade própria. Cabe ressaltar que essas mudanças, sobretudo as mudanças corporais, não ocorrem de maneira padronizada. Elas acontecem universalmente, em todos os indivíduos, mas com variação, principalmente em relação a idade

e a velocidade com que cada adolescente responde a essas alterações sofridas (SILVA & MENDES, 2015).

Essa etapa do desenvolvimento humano é acompanhada por fases de grande tensão em razão das transformações físicas, biológicas, psicológicas e sociais, próprias da fase. É o momento em que o adolescente passa a experimentar sentimentos conflitantes, crises, indefinições e inseguranças, que variam conforme as características próprias de sua personalidade, do meio cultural e social onde está inserido, e do contexto familiar que vivencia. É nesse período que ocorre a descoberta do próprio corpo, momento crucial para a afirmação da personalidade. É por essa razão que se torna um momento de grande importância e quando surgem os vínculos mais profundos com a família, escola e sociedade. A descoberta das funções sexuais do próprio corpo e da capacidade de reprodução contribui para formação da identidade do adolescente e questionamentos sobre seus valores e ideologias (NERY *et al.*, 2015).

A descoberta da sexualidade traz consigo alguns pontos fundamentais a serem trabalhados. De acordo com Santos e Sabóia (2017), a iniciação precoce das atividades sexuais pode repercutir fortemente na qualidade de vida e saúde dos adolescentes e jovens, muitas vezes relacionado à falta de educação adequada sobre o tema. Estudos evidenciam a baixa aderência de uso de contraceptivos, além de déficit de informações do uso e funcionamento dos mesmos. Em geral, grande parte dos adolescentes apresentam dúvidas sobre métodos de proteção como os contraceptivos, o que demonstra a necessidade um trabalho socioeducativo efetivo com os adolescentes no âmbito escolar e em seus meios sociais.

O início precoce da vida sexual e a falta ou utilização inadequada de métodos como preservativos acarreta em sérios problemas para esse público jovem, como o risco aumentado para contrair IST. Padilha *et al.* (2015) aponta esse risco como resultado da liberação sexual, a facilidade dos contatos íntimos, aos estímulos vindos dos meios de comunicação e a precocidade nos contatos sexuais. Atualmente, os adolescentes são importantes focos de risco para IST e a dificuldade de detectá-las aumentam ainda mais o problema devido aos poucos sintomas ou por serem assintomáticas, gerando consequências secundárias graves que afetam negativamente a saúde reprodutiva, com problemas como disfunção sexual, caso não sejam adequadamente tratadas.

As IST se tornaram um grave problema de saúde pública e que tem aumentado entre os adolescentes, principalmente naqueles com faixa etária entre 15 e 21 anos. Muitos são os fatores de riscos que aumentam a suscetibilidade desse grupo, quando tem destaque o início da vida sexual precoce, sobretudo nas situações em que o ato acontece de forma desprotegida, que contribui para transformar esses adolescentes em portadores e transmissores de muitas doenças

como a sífilis, gonorreia, hepatite B e C, herpes e cancro mole e HIV. São doenças graves e de início silencioso que causam graves problemas de saúde e, se não tratados adequadamente, levam ao óbito (AMORAS *et al.*,2015).

Diante do descobrimento da sexualidade, conhecimento do seu corpo e a busca por prazer, a vulnerabilidade dos adolescentes tende a aumentar, sendo impulsionada por políticas públicas pouco efetivas na educação desse público, falta de programas para prevenção das IST/AIDS nas escolas (AMORAS *et al.*, 2015). Esses fatores contribuem para que adolescentes pratiquem sexo de forma insegura, repercutindo no aumento da quantidade de adolescentes infectados por IST, e que posteriormente passam a disseminar essas doenças entre suas parcerias.

De acordo com Silva (2019), a população jovem é mais suscetível às IST, principalmente o HIV. A OMS traz que a maioria dos adolescentes inicia a vida sexual entre os 12 e 17 anos. No Brasil as estimativas falam em cerca de quatro milhões de jovens começando a vida sexual por ano, e que acontecem aproximadamente 12 milhões de IST ao ano, das quais, um terço ocorre em indivíduos com menos de 25 anos (BRASIL, 2011).

Houve um aumento das taxas de infecção pelo vírus HIV na população entre 17 a 20 anos. Dados de levantamento realizado entre jovens mostraram que entre 2002 e 2007, a prevalência do HIV nessa população passou de 0,09% para 0,12%. Já em relação à taxa de incidência de AIDS entre jovens de 15 a 24 anos, os números mostraram uma taxa de 9,5/100.000 habitantes para 2010 (PORTELA & ALBUQUERQUE, 2014).

A gravidez precoce é outro problema marcante no público adolescente. De acordo com o Ministério da Saúde (MS), em 2009, 444.056 adolescentes, de 10 a 19 anos, foram submetidas a procedimentos de partos e, embora, menores que os dados de 2008, ainda são números altíssimos que representa um grande impacto à saúde pública (PORTELA & ALBUQUERQUE, 2014).

Santos e Sabóia (2017) apontam como um problema na educação dos adolescentes o excesso de mensagens veiculadas na mídia que fazem alusão ao sexo e à sexualidade de maneira incorreta, que não esclarecem a temática por meio de orientações educacionais relevantes. Esse problema deve ser sanado considerando que os adolescentes precisam de maior compreensão para aprender a processar tais mensagens enviadas. Nesse âmbito, tem destaque o papel educador da escola para a formação de cidadão crítico-reflexivos na sociedade, mas que atualmente encontram problemas em abordar o tema.

Ainda de acordo com o autor supracitado, faz-se necessária a intervenção correta da escola para combater a desinformação entre os adolescentes. É nesse contexto que a Lei nº

9.394, de 20 de dezembro de 1996 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional prevê a educação sexual como um dos temas transversais a serem incluídos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) das atividades do ensino fundamental e ensino médio.

Atrelada ao ensino, Nery *et al.* (2015) pontuam que o enfermeiro cumpre na sociedade também o papel de educador em saúde, que é um dos componentes vitais no cuidado de enfermagem, e que exige desse profissional a capacidade para o desenvolvimento de práticas educativas culturais individuais e coletivas capazes de garantir ao ser adolescente o exercício de sua sexualidade de forma plena, saudável e responsável. Esse papel educador deve ser realizado juntamente ao adolescente e sua família, por meio da oferta de esclarecimentos, aconselhamentos e trocas de ideias. Esse profissional pode atuar na estratégia saúde da família, inserido dentro da comunidade e das escolas, para realizar oficinas com temas como saúde sexual e reprodutiva para adolescentes.

Esse papel do enfermeiro é essencial, principalmente ao considerar que, ao analisar a saúde dos adolescentes, o nível de escolaridade dos jovens interfere diretamente na sua saúde, com influência nas vulnerabilidades a que estão sujeitos nessa fase de desenvolvimento, como as IST e a gravidez indesejada ou não planejada, além de outros problemas como uso de drogas lícitas e ilícitas e até mesmo acidentes de trânsito. Por isso destaca-se a figura do enfermeiro como profissional, capaz de interferir positivamente na redução desses fatores de risco para a saúde do adolescente, por meio de atividades intervencionistas eficazes pautados em ações educativas de prevenção à gravidez precoce e doenças sexuais (RIBEIRO *et al.*, 2016).

Portanto, o enfermeiro, ao assistir os adolescentes, deve observar com atenção os significados e percepções sobre o papel social, sentimentos e comportamentos em relação à sua sexualidade, sempre considerando os interesses e conhecimentos prévios do adolescente, para ser então capaz de planejar junto com ele as formas de prevenção dos riscos, prezando sempre pelo cuidado humanizado (SILVA *et al.*, 2014). Considerar os saberes dos adolescentes no desenvolvimento de habilidades com a finalidade de promover intervenções potenciais e complementares (GURGEL *et al.*, 2010).

Para Padilha *et al.* (2015), a estratégia básica para o controle da transmissão das IST é a prevenção e promoção da saúde a partir de atividades educativas que apresentem os riscos da relação sexual desprotegida. Assim, a estratégia básica para o controle de problemas como as ISTs, gravidez precoce, entre outros, é a prevenção.

5. CONCLUSÃO

A partir do estudo, verificou-se que as principais maneiras pelas quais os adolescentes obtêm conhecimentos sobre a saúde sexual e reprodutiva referem-se a sua rede de amizades e à internet, através das redes sociais. A família e a escola são pouco apontadas nos estudos como uma das fontes de informação que esse adolescente possui para as temáticas que envolvem sexo e sexualidade, gravidez e uso de métodos contraceptivos.

Dessa forma, fica evidente a pouca informação confiável que os adolescentes adquirem, conseguidas muitas vezes apenas com o próprio parceiro ou parceira. Esse fator foi visto nas pesquisas como um risco para a iniciação da vida sexual precocemente e sem nenhuma proteção, e consequências como o aparecimento de IST, gravidez precoce e até mesmo a evasão escolar.

As principais limitações desse estudo referem-se ao processo de seleção dos estudos incluídos, que não foi conduzida por dois revisores independentes e a quantidade limitada de bases de dados incluídas. Ademais, utilizar o descritor “enfermagem” na estratégia de busca pode ter limitado a quantidade de estudos encontrados e o foco para estar aera de atuação. Outros profissionais de saúde, como ginecologista e farmacêutico, por exemplo, podem estar envolvidos na educação em saúde sexual e reprodutiva com adolescentes. Portanto, o foco adotado a enfermagem deve ser visto como uma oportunidade de atuação dessa profissão junto a este público e não para minimizar a atuação de outros profissionais de saúde. Este estudo também não detalhou recursos didáticos como livros, artigos, filmes, documentários, folhetos educativos como outras fontes de informação.

Esta revisão traz importantes implicações para prática clínica e pesquisa. É evidente a importância da educação sexual e reprodutiva aos adolescentes, de maneira a prevenir as consequências indesejadas, como gravidez precoce e as IST. A família deve, nesse âmbito, assumir seu papel educador dos adolescentes, por meio do diálogo sobre sexualidade, de forma clara e sem preconceitos.

Ademais, o enfermeiro tem papel educador nessa fase da vida, sendo o profissional capacitado para trabalhar questões relacionadas à sexualidade com base em evidências científicas e que conscientizem os adolescentes sobre a importância de uma vida sexual segura. Esse profissional, no âmbito da atenção primária, tem a potencialidade para realizar estratégias conjuntas com a família e a escola para a abordagem de temas como a prática sexual segura, o uso de contraceptivos e métodos de barreira para a prevenção das infecções sexuais e o planejamento familiar.

4. REFERÊNCIAS

AMORAS, B.C. *et al.* Reflexões sobre vulnerabilidade dos adolescentes a infecções sexualmente transmissíveis. PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP, v. 8, p. 163, 2015.

BARBOSA, S.M. *et al.* Jogo educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção às DST/AIDS. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 12, p. 337, 2010.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. ed. 1. São Paulo: Edições 76, 2016.

BESERRA, E.P. *et al.* Percepção de adolescentes acerca da atividade de vida "exprimir sexualidade". Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental, v. 9, p. 340, 2017.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA. LEI Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990: Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasil, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 26 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dados e pesquisas em DST e AIDS. 2011. Disponível em: http://www.AIDS.gov.br/pagina/dst-1. Acesso em: 22 abr. 2020.

CAMPOS, H.M. *et al.* Saúde sexual e reprodutiva de adolescentes: interlocuções com a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Saúde em Debate. v. 3, p. 336, 2013.

CHAVES, A.C.P. *et al.* Conhecimentos e atitudes de adolescentes de uma escola pública sobre a transmissão sexual do HIV. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 6, p. 48, 2014.

CONCEIÇÃO, P.O. & COSTA, T.L. Práticas de enfermeiros para a prevenção do HIV/AIDS na adolescência: análise representacional. Revista deEnfermagem UFPE, v. 11, p. 4805, 2017.

FIEDLER, M.W. *et al.* A prevenção da gravidez na adolescência na visão de adolescentes. Texto & Contexto Enfermagem, v. 24, p. 30, 2015.

GONDIM, P.S. *et al.* Acessibilidade Dos Adolescentes Às Fontes De Informações Sobre Saúde Sexual E Reprodutiva. Journal of Human Growth and Development, v. 25, p. 50,2015.

GURGEL, M.G.I. *et al.* Desenvolvimento de habilidades: estratégia de promoção da saúde e prevenção da gravidez na adolescência. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 31, p. 640, 2010.

KOERICH, M.S. *et al.* Sexualidade, doenças sexualmente transmissíveis e contracepção: atuação da enfermagem com jovens de periferia. Revista deEnfermagem. UERJ, v. 18, p. 265, 2010.

LUNA, I.T. *et al.* Ações educativas desenvolvidas por enfermeiros brasileiros com adolescentes vulneráveis às DST/AIDS. Ciencia y Enfermeria, v. 18, p. 43, 2012.

MARTINEZ, H.L.H. *et al.* Desvendando barreiras de gênero no acesso de adolescentes à informação sobre saúde sexual e reprodutiva na Venezuela. Cadernos de Saúde Pública. v. 36, e00193918, 2020.

NERY, I.S. *et al.* Abordagem da sexualidade no diálogo entre pais e adolescentes. Acta Paulista de Enfermagem, v. 28, p. 287, 2015.

NOTHAFT, S.C.S. *et al.* Sexualidade do adolescente no discurso de educadores: possibilidades para práticas educativas. Revista Mineira de Enfermagem, v. 18, p. 284, 2014.

OLIVEIRA, N.P. *et al.* Sexualidade na adolescência: um estudo com escolares da cidade de Manaus/AM. Aletheia, v. 43, p. 129, 2014.

PADILHA, A.P. *et al.* O conhecimento de adolescentes sobre doenças sexualmente transmissíveis. Revista Eletrônica Gestão e Saúde, n. 3, p. 2249, 2015.

PICCIN, C. *et al.* Projeto adolescer: promovendo educação em saúde com adolescentes de uma escola municipal de Santa Maria. Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde, v. 6, p. 161, 2017.

PINTO, M.B. *et al.* Educação em saúde para adolescentes de uma escola municipal: a sexualidade em questão. Ciência, Cuidado e Saúde, v. 12, p. 589, 2013.

PORTELA, N.L.C. & ALBUQUERQUE, L.P.A. Adolescência: fontes de informações sobre métodos contraceptivos. Revista de Enfermagem da UFPI, v. 3, p. 93, 2014.

RAMOS, L.A.S. *et al.* Uso de métodos anticoncepcionais por mulheres adolescentes de escola pública. Cogitare Enfermagem, v. 23, p. e55230, 2018.

RIBEIRO, V.C.S. *et al.* Papel do enfermeiro da estratégia de saúde da família na prevenção da gravidez na adolescência. Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro, v. 1, p. 1957, 2016.

SANNA, M.C. Os processos de trabalho em enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 60, p. 221, 2007.

SANTOS, C.L. & SABÓIA, V.M. Sexualidade e saúde na adolescência: relato de experiência. Academus Revista Científica da Saúde, v. 2, 2017.

SEHNEM, G.D. *et al.* Sexualidade de adolescentes que vivem com HIV/AIDS: fontes de informação delimitando aprendizados. Escola Anna Nery, v. 22, e20170120, 2018.

SILVA, R. Quando a escola opera na conscientização dos jovens adolescentes no combate às DSTs. Educar em Revista, n. 57, p. 221, 2015.

SILVA, S.C. *et al.* Mitos e dúvidas de adolescentes acerca das modificações corporais e suas implicaçoes na sexualidade. Revista de Enfermagem da UFSM, v. 4, p. 459, 2014.

SILVA, T.C. & MENDES, D.F. A contemporaneidade acerca da adolescência e a sexualidade. Psicologia e Saúde em debate, v. 1, p. 1, 2015.

SILVEIRA, R.E. & SANTOS, Á.S. Gravidez na adolescência e evasão escolar: revisão integrativa da literatura. Revista deEnfermagem eAtenção à Saúde, v. 2, p. 89, 2013.

SOUZA, M.T. *et al.* Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein, v. 8, p. 102, 2010.

TEIXEIRA, E. *et al.* Representações sociais de adolescentes sobre saúde-doença e interesses de participação em grupos educativos. Revista de Enfermagem da UFSM, v. 4, p. 197, 2014.

VANEGAS, B.C. *et al.* Dimensiones de educación integral en sexualidad para la prevención del embarazo en la adolescencia. Revista Colombiana de Enfermería, v. 8, p. 161, 2013.

Capítulo 9

ABUSO SEXUAL CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE MENTAL E ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO

Márcia A Fernandes[1], Mateus I V de S Cruz[2], Letícia V dos Santos[2], Ingrid L Torres[2], Luana Vitória de A da Silva[2], Gabriela P Carvalho[2], Rosa J Carvalho[3]

[1] Docente do Curso de Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí. Teresina/PI.
[2] Discente do Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, Teresina/PI.
[3]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, Teresina/PI.

***Palavras-chave**: Abuso sexual; menores de idade; saúde mental.*

1. INTRODUÇÃO

Diversas são as formas de violências, dentre as quais a Violência Sexual (VS), bastante discutida atualmente, principalmente a infanto-juvenil que, de acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2002), pode incluir manipulação de órgãos genitais, mamas ou ânus, carícias, ou exploração sexual, assim como condutas nas quais não é necessário o contato físico (voyerismo, exibicionismo, assédio sexual, exibição ou produção de material pornográfico), até diferentes tipos de ações que incluem contato sexual sem ou com penetração. Assim, caracteriza-se por violência, seja de cunho físico ou emocional, qualquer tipo de agressão ou opressão que culmine para o sofrimento de outrem (QUEIROZ, 2014).

O abuso sexual de menores é uma realidade internacional e um dos crimes mais cometidos contra crianças, além de se constituir como fator relevante de sofrimento psíquico nessas vítimas (SIEBRA, 2019). Trata-se de conduta criminosa atualmente regulamentada pela Lei 13.431/17, que versa sobre os direitos das crianças e adolescentes vítimas ou testemunhas de violência, definido no artigo 4º, III, a, da referida Lei, como sendo, ”toda ação que se utiliza da criança ou do adolescente para fins sexuais, seja conjunção carnal ou outro ato libidinoso, realizado de modo presencial ou por meio eletrônico, para estimulação sexual do agente ou de terceiros” (BRASIL, 2017).

Pesquisas evidenciam que menores que foram vítimas de violência sexual costumam apresentar mais distúrbios psicológicos comparadas às que não sofreram abuso e as sintomatologias mais encontradas estão relacionadas à agressividade, isolamento, regressão, autoestima, ansiedade, depressão, medo (KENDALL-TACKETT *et al.*, 1993; GILBERT *et al.*, 2009). Assim, a violência sexual contra o menor desencadeia sintomatologias compatíveis com o sofrimento mental, como alterações no sono e depressão. Além disso, convívio social restrito pode dificultar o desenvolvimento social desses jovens (SIEBRA *et al.*, 2019).

Frente a isso, o presente estudoobjetivou discutir as implicações do abuso sexual na saúde mental de crianças e adolescentes, bem como as estratégias eficazes de enfrentamento.

A realização desse estudo justifica-se pela necessidade de agregar conhecimentos científicos sobre as consequências deletérias do abuso sexual e, especialmente, as formas de combater essa prática danosa que traz prejuízos imensuráveis à saúde e dignidade das vítimas.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo de cunho bibliográfico reflexivo, originado a partir da necessidade percebida durante as discussões ocorridas nas reuniões científicas do Projeto de Extensão "Importunação e abuso sexual, relacionamento abusivo e as interfaces com o sofrimento mental: implementação de ações preventivas e de cuidado", vinculado ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí - UFPI, de um material que levantasse as principais estratégias de enfrentamento ao problema. O projeto é desenvolvido em duas escolas públicas estaduais, localizadas em Teresina, Piauí, desde janeiro de 2019.

Buscou-se compreender as principais repercussões na saúde mental das pessoas vítimas de abuso sexual e quais as estratégias são utilizadas para prevenção. Realizou-se leitura crítica na literatura nacional e internacional sobre o tema. A busca pelos artigos deu-se no período de março a maio de 2020 na Biblioteca Virtual em saúde (BVS), uma rede de fontes de informação on-line para a distribuição de conhecimento científico e técnico em saúde, sendo livre e de fácil acesso.

Assim, esta pesquisa foi realizada com o propósito de sedimentar o conhecimento dos integrantes do grupo para melhor direcionar suas ações junto aos adolescentes participantes do projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da leitura e análise crítica dos achados foram construídas duas categorias: Implicações para Saúde Mental e Estratégias de Enfrentamento, as quais serão discutidas a seguir.

3.1 Implicações para saúde mental

A violência sexual é reconhecida por ações cuja finalidade é a satisfação da libido ou estimulação sexual da vítima. É comum associá-la a atos de contato físico ou conjunção carnal, porém podem ocorrer sem esses estímulos e consumação física. O agressor se encontra numa relação de poder superior à dos menores e, assim, tiram vantagem disso para cometer esse crime (DESLANDES *et al.*, 2016).

O abuso sexual ocorre de forma aleatória. Esse crime não se caracteriza por uma predileção por características específicas e viola a vítima de forma substancial em todos os aspectos que a compõem e no seu direito de ser humano (CUNHA *et al.*, 2008). Os autores, a frequência com que ocorrem, o local em que são praticados e as vítimas são variados. E quando se retrata esse crime infligido contra crianças e adolescentes, geralmente, envolve relações de poder e responsabilidade entre agressor e vítima, para a satisfação da libido sem consentimento, com manipulação de partes do corpo, com ou sem contato físico, exposição à pornografia, de forma violenta ou não (FALEIROS & FALEIROS, 2008).

A violência sexual contra crianças e adolescentes é ainda mais agravante, não só por ser uma experiência degradante, mas também, por ser praticada contra pessoas que não tem maturidade física e mental suficiente para questões relativas a consentimento e entendimento adequado sobre o que está acontecendo e lidar com as consequências inerentes a esse tipo de crime (SILVEIRA & PEREIRA, 2017).

No Brasil, entre 2016 e 2017, houve um aumento de 19,46% nos casos de violência sexual (Tabela 1). Já no Nordeste, para o mesmo período, o aumento foi de 17,06% (Tabela 2). E para o estado do Piauí foi de 7,61% (Tabela 3).

Tabela 1. Frequência de Violência Sexual no Brasil segundo Ciclo de Vida em 2016/1017.

País	2016		2017		Total
Ciclo de vida	<10	10-19	<10	10-19	-
Brasil	9.673	13.734	11.267	16.696	-
Total	**23.407**		**27.963**		**51.370**

Fonte: DATASUS, 2020.

Tabela 2. Frequência de Violência Sexual no Nordeste segundo Ciclo de Vida em 2016/2017.

Estado	2016		2017		Total
Ciclo de Vida	<10	10-19	<10	10-19	
Alagoas	37	141	78	225	481
Bahia	272	507	286	446	1.511
Ceará	135	300	129	373	937
Maranhão	75	178	91	252	596
Paraíba	14	65	41	166	286
Pernambuco	262	637	296	805	2.000
Piauí	233	341	233	380	1.187
Rio Grande do Norte	30	71	77	72	250
Sergipe	47	73	57	118	295
Total	**3.419**		**4.122**		**7.541**

Fonte: DATASUS, 2020.

Tabela 3. Frequência de Violência Sexual no Piauí segundo Ciclo de Vida em 2016/2017.

Piauí	2016		2017		Total
Ciclo de Vida	<10	10-19	<10	10-19	
Piauí	230	335	231	377	
Total	**565**		**608**		**1173**

Fonte: DATASUS, 2020.

O conhecimento da realidade sobre saúde mental nessa faixa etária se faz necessária para entender como ela está intrínseca às vítimas de abuso sexual. Estudos internacionais encontraram a prevalência de transtornos mentais na infância e adolescência entre 1% e 51%. Para a realidade brasileira, estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde (MS) apontam que essa prevalência varia de 10% a 20% (ASSIS, 2009). Outros países em desenvolvimento também apresentam a mesma prevalência do Brasil, o que corrobora essa vulnerabilidade em países com características semelhantes nesse quesito (HILDEBRAND *et al.*, 2015).

A violência sexual sofrida por crianças e adolescentes tem um impacto negativo em sua saúde mental, gera sofrimento psíquico que se somatiza para sintomas físicos em consequência da violação a que foram submetidas, não sendo bem processadas pelo organismo em virtude de sua imaturidade (PRADO, 2004).

O nível de sofrimento psíquico que acomete as vítimas de abuso sexual é de origem multifacetada. Deve-se levar em conta questões como a idade em que ocorreu o primeiro abuso, duração da exposição a esse tipo de violência, grau de proximidade com o abusador, ameaças psicológicas, dentre outros (FURNISS, 2015).

Dentre as consequências principais encontradas em vítimas de abuso sexual na infância e adolescência encontram-se os transtornos de personalidade, transtornos de humor, transtorno do estresse pós-traumático, transtornos alimentares, raiva, abuso de álcool e outras drogas, comprometimento do desenvolvimento da capacidade de se desenvolver socialmente, problemas de autoimagem, sentimento de culpa, isolamento, baixo autoestima, desconfiança, comportamentos agressivos e até mesmo o desenvolvimento de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) (HILLBERG *et al.*, 2011; SILVEIRA & PEREIRA, 2017; DESLANDES *et al.*, 2016).

Para entender o processo do desenvolvimento das implicações na saúde mental da vítima de abuso sexual, pode-se dividir em manifestações a curto e longo prazo. Dentre as manifestações em curto prazo pode-se encontrar isolamento, repulsa por pessoas do mesmo gênero do agressor, alterações no sono, aprendizagem e alimentação, sintomas ansiosos e depressivos. Dentre as manifestações em longo prazo percebe-se o desenvolvimento de transtornos de humor e personalidade, ideação suicida, disfunções sexuais e menstruais, pensamentos intrusivos, distanciamento da realidade, confusão mental, problemas de cognição, uso de álcool e outras drogas (DAY, 2003).

O Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT), um dos principais desdobramentos na saúde mental da vítima de abuso sexual, pode ter suas principais manifestações divididas em

três categorias. A primeira refere-se a reviver a experiência traumática por meio de sonhos que remetem ao abuso, os flashbacks. Já a segunda categoria remete à evitação psicológica evidenciada por anedonia, solidão, problemas de memória, escapismo de elementos que relembrem a experiência traumática, como lugares, sentimentos, situações. E a terceira faz alusão a um estado de excitação aumentada percebida por irritabilidade, problemas no sono e concentração, hipervigilância (FLORES & CAMINHA, 1994).

Convém ressaltar que a extensão do sofrimento psíquico inerente ao abuso sexual envolvendo crianças e adolescentes não acomete somente as vítimas, mas também sua família. A mãe, geralmente, é a que mais sofre, visto que, por muitas vezes, o pai biológico é o próprio abusador, o que gera um conflito familiar complexo pela proximidade e intimidação sentida para procurar ajuda em busca de justiça. Por outro lado, caso o abusador seja o padrasto, sua reação protecionista é mais imediata (COSTA, 2007). Dessa forma, faz-se necessário incluir a família no processo de tratamento e reabilitação diante do acontecido, para que sejam confortados e sejam protagonistas na dura jornada de restabelecimento psicoemocional de seu ente querido.

3.2. Estratégias de enfrentamento

Notoriamente o abuso sexual não consiste apenas em uma violência implicada a alguém, mas também, acarreta em implicações sociais, legais, psicológicas e de saúde, que necessitam ser conhecidas, estudadas e aprofundadas por profissionais que lidam com ela e, assim, estejam capacitados para tomar as providências necessárias com vistas à prevenção, o manejo e resolução de casos (KAPLAN & SADOCK, 1990).

Entre os anos de 2010 e 2014, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) registrou 2226 casos de violência sexual contra crianças e adolescentes nas escolas, sendo esta a segunda maior agressão cometida contra adolescentes (10 a 19 anos). As agressões sexuais mais notificadas entre os adolescentes foram estupro (70,9%) e assédio sexual (33,4%), enquanto entre as crianças prevaleceu o atentado ao pudor (24,1%) (SANTOS *et al.*, 2018).

Estudo apontou que, as meninas prevaleceram como vítimas da VS (63,8%) e os indivíduos do sexo masculino majoritariamente foram os perpetradores da VS (88,9%), alguns destes sendo parceiros íntimos, familiares ou professores (46%). No que se refere ao atendimento, 25,3% das vítimas realizaram coleta de sangue, 96,9% evoluíram para alta e 73,8% foram encaminhados para o Conselho Tutelar (SANTOS *et al.*, 2018).

Do total de casos notificados, observou-se que crianças e adolescentes do sexo feminino são mais susceptíveis a sofrerem violência sexual na escola. Estudos também demonstram que o risco de violência sexual é duas vezes maior entre as mulheres, comparativamente aos homens, e que 10-20% das meninas e 5-10% dos meninos já sofreram violência sexual antes dos 18 anos (SANTOS *et al.*, 2018).

A prevalência da VS em crianças e adolescentes do sexo feminino é notável, resultado da construção social prevalente no país onde o homem e a mulher exercem papéis diferentes na sociedade (DESLANDES *et al.*, 2016). Conforme discutido, as evidências apontam que a violência de gênero se constitui como uma das formas mais frequentes de atentado contra a integridade e vida da mulher. Isso ocorre não só pela diferença física diante a figura masculina, mas como legado negativo do patriarcado ao longo da história, das ideias de submissão e inferioridade do ser feminino. Assim, as mulheres se configuram como as vítimas mais comuns em casos de violência sexual (PASSOS, 2018).

Nota-se que, dentre os tipos de violência sexual, o estupro foi o de maior frequência, possivelmente relacionada ao fato de os demais tipos de abuso sexual não serem reconhecidos como violência. Para a criança, parece ser mais difícil definir assédio, atentado ao pudor, pornografia infantil e demais tipos de violência, o que dificulta a denúncia e/ou explicação dos fatos. Por outro lado, o estupro é a forma mais clara de violência sexual, e, por essa razão, desencadeia denúncias, o que pode não ocorrer com os demais tipos de violência (SANTOS *et al.*, 2018).

Com o intuito de fazer a promoção de direitos, defesa e controle social diante os casos de violência sexual contra crianças e adolescentes, há um esforço coletivo entre as esferas do poder, sociedade e entidades não governamentais para, assim, garantir o combate e demandas advindas desse tipo de violência (SILVEIRA & PEREIRA, 2017). Assim, esse sistema conta com várias instituições, como os conselhos estaduais e municipais de direitos, conselhos tutelares, varas da infância e da juventude, delegacias especializadas, defensoria pública, promotorias da infância, bem como outros serviços especializados (SANTOS, 2010).

Além das instituições de responsabilidade relativa aos direitos legais e de proteção, pode-se contar ainda com setores da Rede de Atenção à Saúde (RAS) para identificação e notificação de casos de violência sexual contra crianças e adolescentes, além da comunidade em que essas vítimas estão inseridas, a família, Organizações não Governamentais (ONGs), dentre outras (SILVEIRA & PEREIRA, 2017).

Destaca-se, ainda, a educação como forte aliada no combate ao abuso sexual em crianças e adolescentes, visto que pode atuar conjuntamente com as redes de proteção existentes, não só

identificando os casos relatados em ambiente escolar, mas também, realizando notificação de casos para, em parceria com os órgãos protetores, tomar as medidas necessárias para o atendimento das vítimas, apuração dos fatos e responsabilidades judiciais cabíveis (SILVEIRA & PEREIRA, 2017).

Nesse sentido, as escolas são instituições que devem garantir proteção, desenvolvimento saudável e segurança para os escolares. Todavia, um estudo publicado em 2018 revela uma realidade que vem se agravando em todas as regiões do país: o aumento da violência sexual nas escolas (SANTOS *et al.*, 2018). E, apesar de sua relevância, os dados acerca da violência sexual sofrida por menores de idade em idade escolar são escassos por se tratar de um tema bastante delicado e subnotificado. Nesse contexto, a OMS recomenda fortemente o esforço coletivo entre setores públicos para fortalecer a construção do conhecimento e estudo sobre essa temática e, assim, melhorar e tornar mais eficaz a prevenção e proteção de crianças e adolescentes, especialmente por meio do cumprimento rigoroso da legislação vigente sobre a proteção da integridade e saúde dessas pessoas (SANTOS *et al.*, 2018).

Nessa perspectiva, enfatiza-se a importância da participação das instituições de ensino no enfrentamento da violência sexual infanto-juvenil, com maior evidência no eixo da prevenção, tornando-se responsáveis em promover ações educativas, capacitação de profissionais e inclusão do tema sexualidade nos currículos escolares. Nessa perspectiva, menciona-se o projeto Escola que Protege (EqP), criado pelo Ministério da Educação com a finalidade de preparar melhor os profissionais da educação básica para serem treinados a identificar sinais de violência, realizar acolhimento e escuta ativa e, assim, contribuir com a notificação dos casos para as redes protetoras (SILVEIRA & PEREIRA, 2017).

Vários marcos importantes, ao longo dos anos, marcam a luta da prevenção e combate a violência sexual contra crianças e adolescentes, além de dar providências e agilidade acerca da identificação e prosseguimento dos casos. Dentre eles, pode-se destacar a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) em 1990, o Plano Nacional de Enfrentamento da Violência Sexual Infanto-juvenil em 2000 e instituição do Sistema de Informação para a Infância e Adolescência (SIPIA) em 2002 (SANTOS *et al.*, 2018).

Por muito tempo a violência foi vista como uma questão relacionada apenas aos setores judiciários e de segurança pública. Porém, com a evolução dos estudos a respeito da VS e suas consequências, percebeu-se que é inerente ao setor saúde pelas implicações causadas na saúde das vítimas acometidas e que demanda a atenção desse sistema, por meio da assistência, atendimento de urgências e emergências, o tratamento dos traumas e reabilitação (MINAYO, 2007). A propósito disso, o atendimento a crianças e adolescentes vítimas de VS exige uma

complexidade da rede de atenção integral a saúde dessa população, levando em conta os aspectos clínicos, psicológicos, sociais, legais, entre outros (DESLANDES *et al.*, 2016).

Estudo recente realizado em quatro capitais brasileiras, Belém-PA, Fortaleza-CE, Campo Grande-MS e Porto Alegre-RS, analisou esse atendimento às crianças e adolescentes vítimas de VS e constatou que, em três das quatro capitais, a intersetorialidade e a presença de protocolos ou diretrizes se mostrou como uma das mais efetivas ações organizadas pelo poder público (DESLANDES *et al.*, 2016).

A rede de atenção aos casos de VS de crianças e adolescentes também foi analisada e mostrou-se mais eficiente e atuante nas capitais, onde a rede é maior. O protocolo integrado com uma atuação intersetorial abrangendo mais unidades de atenção a essa população influiu diretamente na busca pelo atendimento, podendo aumentar até quatro vezes mais em relação a capitais sem um protocolo integrado. Essa rede pode incluir desde Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) até Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), passando por hospitais e centros de referência (DESLANDES *et al.*, 2016).

Algumas das dificuldades presentes nessas capitais que tinham reduzida eficácia de suporte à criança e adolescente vítima de VS foram a inexistência de uma diretriz com uma rede de atenção multiprofissional e intersetorial, o preconceito de profissionais da área para orientar as vítimas em relação a profilaxia e anticoncepção, a falta de métodos profiláticos e a influência que movimentos religiosos conservadores sobre a interrupção legal da gravidez (DESLANDES *et al.*, 2016).

Importante frisar que, os profissionais que atuam com menores de idade vítimas de abuso sexual devem estar muito bem treinados, para que essas crianças e adolescentes se sintam bem acolhidas, seguras, ouvidas, e nunca culpadas, nem julgadas. Estabelecer esse vínculo de confiança é necessário para a obtenção das informações sobre o ocorrido e então, poder atuar de forma pertinente e eficaz para o tratamento e reabilitação dessas pessoas. Ademais, deve-se considerar que as implicações desse ato criminoso se estendem para família. Portanto, as medidas terapêuticas e de superação do abuso devem incluí-la e considerar sua dinâmica e especificidades para a melhor resolutividade do caso ocorrido (QUINTAIROS, 2009).

Dois estudos internacionais realizados com crianças e adolescentes vítimas de abuso sexual, e submetidos a Terapias Cognitivo Comportamentais (TCC) focadas no trauma, mostraram a eficácia dessa conduta terapêutica para a melhoria dos sintomas de ansiedade, depressão, transtorno do estresse pós-traumático, sentimento de culpa desenvolvidos em decorrência da violência sexual, portanto, constitui-se como forte aliada na melhora do sofrimento mental das vítimas desse crime (COHEN *et al.*, 2005). Outro estudo, de metanálise,

realizado com o objetivo de investigar os efeitos independentes de diferentes elementos do tratamento em problemas secundários relacionados ao abuso sexual de crianças e adolescentes, bem como investigar diferentes moderadores da sua eficácia, corroborou que a TCC é bastante eficaz para tratar os efeitos residuais do trauma sofrido (HETZEL-RIGGIN *et al.*, 2007).

Apesar do atendimento às crianças e adolescentes vítimas de violência sexual terem melhorado, abrangendo diversos setores da rede de atenção à saúde e seguindo diretrizes e protocolos, algumas questões ainda precisam ser trabalhadas, como a desmitificação da anticoncepção, a normatização do atendimento intersetorial e multiprofissional em certas regiões, o aumento da oferta de profilaxia e a ampliação da rede de atenção à saúde da criança e do adolescente.

4. CONCLUSÃO

O presente estudo discutiu as repercussões que o abuso sexual traz na vida e saúde das vítimas, crianças e adolescentes, bem como as estratégias de enfrentamento. Nota-se escassez na literatura científica sobre o tema. Então, chama-se a atenção para a necessidade de ampliar o debate sobre a dimensão e magnitude do problema, o papel dos profissionais da saúde, da educação, segurança pública, gestores, família e sociedade civil organizada, bem como outros segmentos.

A VS é uma prática delituosa que deve ser fortemente combatida. Percebe-se também a carência de normas técnicas específicas do setor da saúde para o atendimento às crianças e aos adolescentes em situação de violência sexual. Assim como, a necessidade de melhor preparação técnica especializada para prestação de uma atenção qualificada e contextualizada a este grupo etário, assim como, ampliar estratégias de enfrentamento desse grave problema de saúde pública.

Enfatiza-se que, cada pessoa pode apresentar reações diversificadas frente ao abuso sexual, e a gravidade e extensão das consequências podem variar dependendo das particularidades de experiência de cada vítima. Por isso, é tão importante que os profissionais estejam devidamente capacitados e tenham a sensibilidade necessária para atuar de forma efetiva e individualizada frente a cada situação. Por fim, espera-se que esse estudo mobilize a reflexão sobre assunto tão complexo e desafiador e incite o desejo de luta contra esse danoso problema.

5. REFERÊNCIAS

ASSIS, S.G. *et al.* Situação de crianças e adolescentes brasileiros em relação à saúde mental e à violência doméstica. Ciência e Saúde Coletiva, v. 14, p. 349.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei n° 13.431, de 4 de abril de 2017. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13431.htm >. Acesso em:07 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Justiça. Plano Nacional de Enfrentamento da Violência Sexual InfantoJuvenil. 3° ed. Brasília: SEDH, 2002. Disponível em: <http://www.movimentodeemaus.org/data/material/plano-nacional-deenfrentamento-a-violencia-sexual-contra-criancas-e-adolescentes.pdf>. Acesso em:07 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Notificação de maus-tratos contra crianças e adolescentes pelos profissionais de saúde: um passo a mais na cidadania em saúde. Brasília - 2002. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/notificacao_maustratos_criancas_adolescentes.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2020.

CANINO, G. *et al.* The DSM-IV rates of child and adolescent disorders in Puerto Rico: Prevalence, correlates, service use, and the effects of impairment. Archives of General Psychiatry, v. 61, p. 85, 2004.

COHEN, J.A. *et al.* Treating sexually abused children: 1-year follow-up of a randomized controlled trial. Child Abuse & Neglect, v. 29, p. 135, 2005.

COSTA, L.F. *et al.* Família e abuso sexual: silêncio e sofrimento entre a denúncia e a intervenção terapêutica. Arquivos Brasileiros de Psicologia, v. 59, p. 245, 2007.

CUNHA, E.P. *et al.* Enfrentamento à violência sexual infanto-juvenil: expansão do PAIR em Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

DAY, V.P. *et al.* Violência doméstica e suas diferentes manifestações. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, v. 25, p. 9, 2003.

DESLANDES, S.F. *et al.* Atendimento à saúde de crianças e adolescentes em situação de violência sexual, em quatro capitais brasileiras. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 20, p. 865, 2016.

FALEIROS, E.S.F. & FALEIROS, V.D.P. Escola que protege: enfrentando a violência contra criança e adolescente. 2. ed. Brasília: MEC/UNESCO, 2008.

FLORES, R.Z. & CAMINHA, R.M. Violência sexual contra crianças e adolescentes: algumas sugestões para facilitar o diagnóstico corretoRevista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, v. 16, p. 158, 1994.

FURNISS, T. Abuso Sexual da Criança: uma abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GILBERT, R. *et al.* Burden and consequences of child maltreatment in high income countries. Lancet, 2009.

HETZEL-RIGGIN, M.D. *et al.* A meta-analytic investigation of therapy modality outcomes for sexually abused children and adolescents: an exploratory study. Child Abuse & Neglect, v. 31, p. 125, 2007.

HILDEBRAND, N.A. *et al.* Violência doméstica e risco para problemas de saúde mental em crianças e adolescentes. Psicologia: Reflexão e Crítica, v. 28, p. 213, 2015.

HILLBERG, T. *et al.* Review of meta-analyses on the association between child sexual abuse and adult mental health difficulties: a systematic approach. Trauma, Violence & Abuse, v. 12, p. 38, 2011.

KAPLAN, H.I. & SADOCK, B.J. Compêndio de psiquiatria. 2. ed. Tradução de Maria Cristina Monteiro e Daise Batista. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

KENDALL-TACKETT, K.A. *et al.* Impact of sexual abuse on children: A review and synthesis of recent empirical studies. Psychological Bulletin, v. 113, p. 164, 1993.

MINAYO, M.C.S. A inclusão da violência na agenda da saúde: trajetória histórica. Ciência & Saúde Coletiva, v. 11, p. 1.259, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Violência intrafamiliar: orientações para prática em serviço. Brasília, DF: MS; 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Notificação de maus-tratos contra crianças e adolescentes pelos profissionais de saúde: Um passo a mais na cidadania em saúde. Brasília, Ministério da Saúde, 2002.

PASSOS, A.I.M. *et al.* Perfil do atendimento de vítimas de violência sexual em Campinas. Revista Bioética, v. 26, p. 67, 2018.

PRADO, M.C.C.A. O mosaico da violência. São Paulo: Vetor, 2004.

QUINTAIROS, P. *et al.* Construindo estratégias de enfrentamento à violência doméstica contra criança e o adolescente. Revista NUFEN, v. 1, p. 188, 2009.

QUEIROZ, K. Abuso Sexual: Conversando com esta realidade. Centro de defesa da criança e do adolescente Yves de Roussan – CEDECA – BA, 2014. Disponível em: <http://www.cedeca.org.br/conteudo/noticia/arquivo/384BB619-A577-6B44-55158CB799D9AB10.pdf>. Acesso em:07 abr. 2020.

SANTOS, V.A. As medidas protetivas e a garantia de direitos na perspectiva de famílias em situações de violência sexual intrafamiliar. 2010, 262f. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica e Cultura do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6933/1/2010_VivianeAmaralSantos.pdf>. Acesso em:05 abr. 2020.

SANTOS, M.J. *et al.* Caracterização da violência sexual contra crianças e adolescentes na escola - Brasil, 2010-2014. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 27, e2017059, 2018.

SIEBRA, D.X. *et al.* Os Prejuízos causados à Saúde Mental e à vida sexual adulta das mulheres vítimas de Abuso Sexual na infância. Revista Multidisciplinar e de Psicologia, v. 13, p. 359, 2019.

SILVEIRA, J.M. & PEREIRA, J.A. Violência sexual intrafamiliar contra crianças e adolescentes: possibilidades de atuação das instituições escolares. Revista Inter Atividade, v. 5, 2017.

Capítulo 10

OCONHECIMENTO DE IDOSOS SOBRE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS HIV/AIDS

Elisangela P Oliveira[1], Layza K de J Silva[1], Nancy N L de A L Batista[2]

[1]Discente do curso de bacharelado em enfermagem, do Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina, Piauí.
[2]Mestre em enfermagem. Docente de enfermagem do Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina, Piauí.

Palavras-chave: *Idoso; infecções sexualmente transmissíveis; percepção.*

1. INTRODUÇÃO

A expectativa de vida vem aumentando ao longo dos anos e está relacionada aos avanços científicos e tecnológicos nas áreas médica e farmacêutica. Os medicamentos que melhoram as condições crônicas contribuem para o processo de envelhecimento. Se as pessoas vivem mais, podem expressar manutenção de atividade sexual, o que aliado a novos medicamentos que melhoram o desempenho sexual, favorecendo que os idosos sejam vulneráveis as infecções sexualmente transmissíveis, ISTs (ANDRADE *et al.*, 2017).

O número de pessoas com 60 ou mais anos de idade em todo mundo está projetado para aumentar de 962 milhões em 2017 para 1,4 bilhões em 2030. A população com 60 anos ou mais está crescendo mais rápido que todos os grupos etários jovens (VINHAL, 2018).

Segundo Brasil (2017) foram registrados 2.217 casos de AIDS no Brasil, em 2016, entre pessoas com 60 anos ou mais. A taxa de detecção manteve-se estável com 9,3 em 2016 para cada 100 mil habitantes em 2016. Em 2015, a taxa era de 9 casos. Já nos casos de HIV, o Brasil apresentou 1.294 em pessoas com 60 anos, em 2016.

Para Brito *et al.* (2016) diversos fatores estão relacionados ao aumento de HIV/AIDS em idosos, como o baixo grau de escolaridade, o conhecimento insuficiente sobre os métodos para evitar ISTs e até a resistência em adquiri-los.

Nesse contexto, pesquisas se fazem necessárias pois os idosos estão vivendo mais e, com isso, continuam sexualmente ativos e ficando vulneráveis as ISTs, exigindo dos

profissionais conhecimentos e busca de estratégia para redução de danos e oferecimento de assistência que responda resolutivamente a essa demanda.

Diante do exposto, o estudo objetivou identificar e analisar o conhecimento de idosos sobre Infecções sexualmente transmissíveis e o HIV/AIDS.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura que busca responder a seguinte questão norteadora: "Qual o conhecimento de idosos sobre Infecções sexualmente transmissíveis HIV/AIDS?".

Revisão integrativa é um tipo de pesquisa que fornece informações mais amplas de maneira sistemática, ordenada e abrangente, sobre um assunto ou tema, com finalidade de sintetizar resultados obtidos em pesquisa sobre temas ou questões. A definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados por categorização; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (ERCOLE *et al.*, 2015).

Após a definição do tema do estudo, realizou-se um levantamento bibliográfico na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nos meses de agosto de 2019 a março de 2020, utilizando artigos indexados nas bases de dados, LILACS – Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, BIREME – Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, SCIELO – *Scientific Electronic Library Online* –, MEDLINE – Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica, BDENF – Bases de Dados na Área de Enfermagem, utilizando a estratégia PICo, onde se teve acesso aos artigos na integra.

O estudo foi realizado utilizando a combinação de descritores: "Envelhecimento"; "Idoso"; "HIV/aids"; "Sexualidade"; "Percepção"; conforme apresentação do vocabulário contido nos Descritores em Ciências da Saúde (Decs), validados pela BVS e cruzadas entre si por meio do operador booleano AND.

Definiu-se como critérios de inclusão publicações no período de 2015 a 2020, disponíveis em língua portuguesa, dissertações, teses e artigos completos. Os critérios de exclusão foram artigos fora do período de inclusão de 2015 a 2020, artigos de língua estrangeira, publicações que não respondiam a questão norteadora e objetivo do estudo e estudos clínicos.

A partir da aplicação da estratégia PICo e dos descritores utilizados foram encontradas 36 publicações entre 2015 a 2020, no período de agosto de 2019 a março de 2020, foram excluídos 21 que não respondiam os critérios de inclusão. A amostra final foi de 15 artigos.

A análise das publicações/artigos foi feita através de leituras minuciosas e de forma crítica dos estudos na integra, sendo extraídas as principais ideias de cada autor considerando principalmente os resultados evidenciados e as conclusões de cada publicação componente na amostra.

A construção desse artigo foi pautada nas normas legais dispostas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e foi reproduzida fielmente a ideia dos autores.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na literatura obtivemos como amostra final 12 artigos selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

Todos disponíveis gratuitamente na Biblioteca virtual de Saúde (BVS), estes artigos estão caracterizados no Quadro 1 abaixo contendo as seguintes variáveis: título, metodologia, autor, ano e periódico.

Quadro 1. Caracterização da amostra dos artigos.

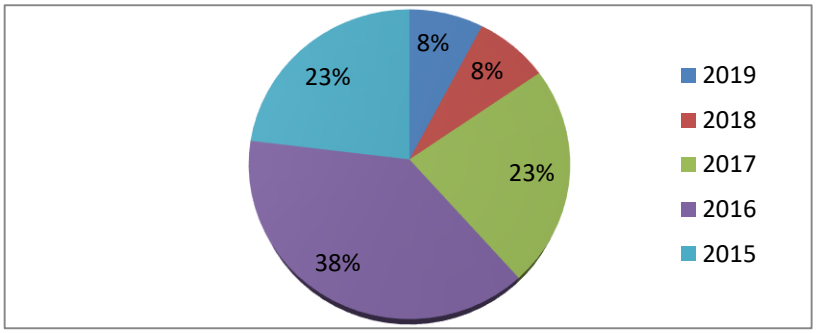
N°	TÍTULO	METODOLOGIA, AUTOR e ANO	PERIÓDICO
A1	Avaliação do nível de conhecimento em relação à aids e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil.	Estudo quantitativo de intervenção. BASTOS, L.M. *et al.*, 2018	Ciência & Saúde Coletiva
A2	Vulnerabilidade às infecções sexualmente. Transmissíveis/ aids em idosos.	Pesquisa do tipo descritiva, com abordagem quantitativa SILVA, J.D.B. *et al.*, 2017	Revista Uningá
A3	Vulnerabilidade de idosos a infecçõessexualmente transmissíveis.	Estudo transversal e analítico ANDRADE, J. *et al.*, 2017	Acta Paul Enferm.
A4	hiv/aids na terceira idade: avaliação do conhecimento e percepção de risco no município de santos.	Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal. LOUSADA, N.S. *et al.*, 2017	Unisanta Health Science

A5	Conhecimento dos idosos da estratégia saúde da família em relação ao HIV/AIDS.	Estudo descritivo com abordagem qualitativa SOUZA, M.D.D. *et al.*, 2016	Rev Enferm UFPE
A6	Idosos, infecções sexualmente transmissíveis AIDS: conhecimento e percepção de risco.	Estudo descritivo de natureza descritiva. BRITO, N.M.I. *et al.*,2016	ABCS Health Sci
A7	Aids em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio.	Estudo prospectivo com abordagem qualitativa. ALENCAR, R.S. & CIOSAK, S.I. 2016	Revista Brasileira de Enfermagem
A8	HIV/AIDS na terceira idade: implicações de uma sexualidade omitida.	Pesquisa bibliográfica. SILVA, D.C. *et al.*, 2016	Anais 2016: "A prática interdisciplinar alimentado a Ciência"
A9	Hiv/aids em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde.	Pesquisa qualitativa, de caráter exploratório. CASSÉTTE, J.B. *et al.*, 2016	Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia
A10	Prevalência de hiv/aids em idosos entre 2010 e 2014 no Brasil.	Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa PIMENTA, C.J.L. *et al.*, 2015	
A11	Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: Uma revisão sistemática	Revisão sistemática de literatura. DORNELAS NETO, J. *et al.*, 2015	Ciência & Saúde Coletiva
A12	Concepções de idosos sobre vulnerabilidade ao HIV/Aids para construção de diagnósticos de enfermagem	Pesquisa de campo, com abordagem qualitativa. MOREIRA, M.A.S.P. *et al.*, 2015	Revista Brasileira de Enfermagem

Fonte: BVS – Biblioteca Virtual de Saúde, 2020.

O Gráfico 1mostra a análise dos artigos utilizando a variável ano, podemos observar que foram encontrados um maior número de publicações no ano de 2016 (38%), 2017 e 2015 (23%) e no ano de 2019 e 2018 (8%).

Gráfico 1. Distribuição dos artigos publicados pela variável: ano, entre os anos de 2015 á 2020



Fonte: BVS – Biblioteca Virtual de Saúde, 2020.

Após a caracterização dos artigos selecionados, foi possível analisar os resultados em evidencias de todos os artigos, demonstrados logo abaixo no Quadro 2, pelas variáveis: título, resultados em evidências.

Quadro 2. Resultados em evidência dos artigos selecionados

N°	TÍTULO	RESULTADO EM EVIDÊNCIAS
A1	Avaliação do nível de conhecimento em relação à AIDS e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil.	Evidenciou-se a existência de mitos e verdades decorrentes das dimensões culturais ou simbólicas da AIDS, fato que gera preconceito.
A2	Vulnerabilidade às infecções sexualmente. Transmissíveis/ AIDS em idosos.	Evidenciou-se nitidamente que a maioria dos idosos tem uma vida sexual ativa (65%), porém, 62% relataram não fazer uso do preservativo em suas relações sexuais.
A3	Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis.	Evidenciou-se que 55,0% são sexualmente ativos e apenas 5,2% usavam preservativo em todas as relações sexuais. A grande maioria dos idosos (82,2%) não referiu história de IST.
A4	HIV/AIDS na terceira idade: avaliação do conhecimento e percepção de risco no município de santos.	Ao analisar o conhecimento sobre HIV/AIDS, foi possível verificar que de maneira geral, os idosos apresentaram um bom conhecimento em todos os domínios do QHIV3I.
A5	Conhecimento dos idosos da estratégia saúde da família em relação ao HIV/AIDS.	Evidenciou-se que a imagem da AIDS para os sujeitos é de uma doença triste, progressiva, terrível, cruel e crônica, ou seja, uma carga enorme e sem cura.
A6	Idosos, infecções sexualmente transmissíveis e	Evidenciou-se a necessidade de esclarecimentos e orientações aos idosos sobre os meios de prevenção

	AIDS: Conhecimentos e riscos.	das IST e HIV. Importa pontuar que a maioria dos participantes possuía o nível fundamental incompleto (65,5%).
A7	AIDS em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio	Pessoas com baixa escolaridade tendem a assimilar as informações de forma inadequada, tornando deficiente a apreensão do conhecimento.
A8	HIV/AIDS na terceira idade: implicações de uma sexualidade omitida.	Vários são os fatores que contribuíram para o aumento da incidência de HIV/AIDS na população idosa, entre eles a insuficiência de ações em saúde abordando essa temática, o que culminou em falta de conhecimento.
A9	HIV/AIDS em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde.	Evidenciou-se que a família dos pacientes, muitas vezes, não aceita o fato do idoso ter uma vida sexual ativa. Muitos familiares inclusive se surpreendem ou duvidam do diagnóstico HIV/AIDS.
A10	Prevalência de HIV/AIDS em idosos entre 2010 e 2014 no Brasil	Evidenciaram que diversos indivíduos consideraram que o sexo seguro e a prevenção de doenças não estão diretamente ligados ao uso do preservativo, mas à confiança e a fidelidade em seus parceiros.
A11	Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: Uma revisão sistemática.	Evidenciou-se que existência de crenças na sociedade em geral, que o envelhecimento diminui o desejo sexual, sabe-se que indivíduos nessa faixa etária permanecem sexualmente ativos.
A12	Concepções de idosos sobre vulnerabilidade ao HIV/Aids para construção de diagnósticos de enfermagem.	O estudo aponta que os idosos concebem o HIV/Aids como uma doença grave e incurável, que requer cuidados. A concepção de que a Aids é uma doença de jovens, prostitutas, homossexuais e usuários de drogas.

Fonte: BVS – Biblioteca Virtual de Saúde, 2020.

Ao analisar as publicações e as evidencias encontradas, os artigos foram agrupados em duas categorias, descritas nos subitens 3.1 e 3.2.

3.1. O (des)conhecimento de idosos sobre infecções sexualmente transmissíveis

São pesquisas em que os idosos participantes referem conhecimento sobre ISTs e outros referem desconhecimento do termo IST e modo de prevenção.

Bastos *et al.* (2018) e Lousada *et al.* (2017) concordam que os idosos possuem conhecimento adequado sobre o conceito, modo de prevenção e transmissão de ISTs HIV/AIDS

e relatam que uso do preservativo previne. Porém grande parte não faz uso de preservativo e não realiza o teste da AIDS. Ambos os estudos apontam um conhecimento maior das mulheres.

Já em Moreira *et al.* (2015), o estudo revela que os idosos têm um conhecimento adequado do modo de prevenção ou de transmissão e que conhecem algumas ISTs, como o HIV/AIDS. Mas mostram que eles não se consideram um grupo suscetíveis a adquirir ISTs HIV/AIDS.

Silva *et al.* (2017) e Souza *et al.* (2016) concordam sobre baixo nível de conhecimento sobre conceito, transmissão, prevenção, vulnerabilidade e tratamento do HIV/AIDS pelos idosos, embora a incidência da doença esteja aumentada entre os idosos, os mesmos não se vêem como grupo de risco.

Para Brito, *et al.* (2016), o conhecimento sobre ISTs é frágil, fator que pode contribuir para "não se perceberem em risco ou se perceberem em baixo risco" de contaminação. O autor relata que é importa pontuar que a maioria dos participantes possuía o nível fundamental incompleto (65,5%).

Portanto, houveram algumas divergências em relação aos artigos estudados nesta categoria, mas ficou evidente a falta de conhecimento por parte dos idosos sobre as IST.

3.2. Fatores associados a ISTs HIV/AIDS

Os artigos referem o grau de escolaridade e a falta de políticas públicas como responsáveis pelo desconhecimento de idosos sobre ISTs.

Silva *et al.* (2017), Alencar (2016) e Pimenta *et al.* (2015) concordam que o baixo grau de escolaridade está diretamente relacionado ao aumento das ISTs HIV/AIDS em idosos, e que as pessoas com menos tempo de estudo tendem a assimilar as informações de forma inadequada, tornando deficiente a absorção do conhecimento sobre as ISTs, principalmente conhecimentos mais complexos e, quando o fazem, tende a ser um conhecimento incompleto ou incorreto. Dessa forma, esses indivíduos se tornam mais vulneráveis a esta doença, pois seguem sexualmente ativos.

Mas A7 ressalta que há relação com a ocupação profissional, visto que baixos salários e uma condição socioeconômica precária influenciam no acesso a um melhor serviço de saúde em busca de qualidade na prevenção e assistência aos idosos com HIV/AIDS.

Andrade *et al* (2017), Silva *et al.* (2016) e Dornelas Neto *et al.* (2015) concordam que a população de idosos está sendo excluída das políticas públicas de prevenção para ISTs HIV/AIDS, atrelado a negação da sexualidade dos idosos, estereótipo da velhice assexuada,

determinando a vulnerabilidade, tendo fator dificultador o fato profissionais de saúde relutarem abordar essas questões nesta faixa etária e que as ações não acompanham o ritmo da evolução farmacêutica para a qualidade de vida do idoso.

Para Cassétte *et al.* (2016) a população idosa não é um público visado nas campanhas de prevenção de ISTs HIV/AIDS. Ressalta ainda que é nessa fase da vida, que as pessoas se deparam com muitas perdas, como a do emprego, de amigos, de familiares e pessoas próximas que acabam falecendo, o que contribui para o isolamento, na perspectiva do preconceito dos próprios idosos consigo mesmos.

Em relação a essa categoria os artigos estudados não trazem muita divergência. Há uma concordância entre os autores quanto à falta de escolaridade e ausência de políticas públicas voltadas para a sexualidade na terceira idade como fatores de risco para vulnerabilidade às ISTs.

4. CONCLUSÃO

A realização do presente estudo possibilitou analisar e identificar o conhecimento de idosos sobre infecções sexualmente transmissíveis HIV/AIDS.

Todos os objetivos deste estudo foram alcançados e, a partir dos dados analisados, pode-se perceber que na literatura existem poucas publicações, principalmente recentes, que envolvam ISTs HIV/AIDS nesta faixa etária.

Nas amostras estudadas, pode-se perceber que existem lacunas ou até mesmo o desconhecimento total dos idosos sobre o que são as ISTs, quanto no modo de prevenção e transmissão.

A baixa escolaridade entrelaçada à ocupação, baixos salários e ausência ações públicas voltadas para esta população determinam a vulnerabilidade desta faixa etária e consequente aumento nos casos de ISTs entre os idosos.

Dessa forma, o estudo aponta a necessidade de políticas públicas voltada para esta população especifica. Espera-se que essa pesquisa chame atenção para a necessidade de capacitação adequada dos profissionais na área da saúde, principalmente o enfermeiro, que lida diretamente com este grupo etário, para assim buscarem estratégias para trabalhar esta temática na promoção da saúde quanto no momento da consulta individual de maneira eficaz para esta população.

5. REFERÊNCIAS

ALENCAR, R.A. & CIOSAK, S.I. Aids em idosos: motivos que levam ao diagnóstico tardio. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, p.1140, 2016.

ANDRADE, J. *et al.* Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. Acta Paulista de Enfermagem, v. 1, p.8, 2017.

BASTOS, L.M. *et al.*, Avaliação do nível de conhecimento em relação à Aids e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. p. 2495, 2018.

BRASIL. M. Audiência pública debate HIV/AIDS na população idosa. Ministério da Saúde. Internet.2017.Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/audiencia-publica-debate-hivaids-na-populacao-idosa. Acesso em: 19 ago. 2019.

BRITO, N.M.I. *et al.* Idosos, infecções sexualmente transmissíveis e aids: conhecimentos e percepção de risco. Abcs Health Science, v. 3, p.140, 2016.

CASSÉTTE, J.B. *et.al.* HIV/aids em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 19, p.733, 2016.

DORNELAS NETO, J. *et al.*, Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, p.3853, 2015.

ERCOLE, F.F. *et al.* Integrativereview versus systematicreview. Reme: Revista Mineira de Enfermagem, v. 18, p. 1, 2015.

LOUSADA, N.S. *et al.* HIV/AIDS na terceira idade: avaliação do conhecimento e percepção de risco no município de santos. Unisanta Health Science, v. 1, p. 44, 2017.

MOREIRA, M.A.S.P. *et al.* Concepções de idosos sobre vulnerabilidade ao HIV/Aids para construção de diagnósticos de enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem. v. 68, p. 579, 2015.

PIMENTA, L.J.L. *et al.* Prevalência de hiv/aids em idosos entre 2010 e 2014 no Brasil. Anais Cieh, v. 2, p. 1, 2015.

SILVA, D.C. *et al.* HIV/AIDS na terceira idade: implicações de uma sexualidade omitida. Anais 2016: 18ª Semana de Pesquisa da Universidade Tiradentes. "A prática interdisciplinar alimentado a Ciência".24 a 28 de outubro de 2016. Disponível em:https://eventos.set.edu.br/index.php/sempesq/article/view/3983. Acesso em: 22 jan. 2020.

SILVA, J.D.B. *et al.* Vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis/AIDS em idosos. Revista UNINGÁ. v.53, p.19, 2017.

SOUZA, M.D.D. *et al.* Conhecimento dos idosos da estratégia saúde da família em relação ao hiv/aids. Revista de Enfermagem UFPE Online, v. 1, p. 4036, 2016.

VINHAL, G. Número de idosos com HIV no Brasil cresce 103% na última década: O número de infectados acima de 60 anos tem aumentado ano a ano. Tendência é mundial e, em 2030, 70% das pessoas nessa faixa etária terão o vírus se nada for feito. Correio brasiliense ciência e saúde. 2018. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2018/03/25/interna_ciencia_saude,668253/numero-de-idosos-com-hiv-no-brasil-cresce-103-na-ultima-decada.shtml. Acesso em: 21 set. 2019.

Capítulo 11

ATITUDES FRENTE AO DOENTE MENTAL E TRAÇOS DE PERSONALIDADE: UM ESTUDO CORRELACIONAL

Gildevan E Dantas[1], Patrícia N da Fonseca[2], Maria da Penha de L Coutinho[3], Tamíris da C Brasileiro[4], Thayro A Carvalho[5]

[1] Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.
[2] Docente do Departamento de Psicologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.
[3] Docente e Coordenadora do Departamento de Psicologia, Uniesp, João Pessoa/PB.
[4] Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.
[5] Docente do Departamento de Psicologia, Universidade Federal do Sul da Bahia, Teixeira de Freitas/BA.

***Palavras-chave**: Traços de personalidade; doente mental; atitudes.*

1. INTRODUÇÃO

As doenças mentais são consideradas um problema de saúde pública, com tendências crônicas e dificuldades de tratamento. Globalmente, estima-se que mais de 650 milhões de pessoas preenchem critérios diagnósticos para doenças mentais, sendo as mais frequentes ansiedade e depressão. Em regra geral, as psicopatologias mais severas, a exemplo da esquizofrenia, que são caracterizadas por mudanças comportamentais visíveis, podem provocar atitudes negativas, estereótipos e crenças distorcidas por parte de terceiros (EDIRIWEERA, 2016; GRANADOS-GÁMEZ, 2017).

No entanto, uma mudança na concepção da doença mental vem eclodir na mente das pessoas por meio do movimento da Reforma Psiquiátrica, iniciado na década de 1980, o qual procurou revolucionar os Serviços de Saúde Mental, abolindo os tratamentos tradicionalmente invasivos (ex.: uso do eletrochoque, reclusão em manicômios) e preservando a autonomia do indivíduo em sofrimento psíquico. Tal movimento tem como principal objetivo promover a desinstitucionalização e transformar as relações de poder entre a instituição e os atores que a constituem (e.g. gestores, trabalhadores e os usuários dos serviços de Saúde Mental).

Todavia, ressalta-se que, mesmo após a passagem de um modelo hospitalocêntrico para um modelo territorial, que busca a reinserção social, é necessário estar ciente do caráter sempre construtivo dessa reforma, a qual busca uma mudança radical de paradigma: o fim da lógica manicomial (DE OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Neste novo modelo, busca-se eliminar os meios de contenção; restabelecer a relação do indivíduo com o próprio corpo; reconstruir o direito e a capacidade de uso dos objetos pessoais; reconstruir o direito e a capacidade de palavra; "abrir as portas"; produzir relações, espaços e objetos de interlocução. Além de liberar os sentimentos; restituir os direitos civis eliminando a coação, as tutelas jurídicas e o estatuto de periculosidade e reativar uma base de rendimentos para poder ter acesso aos intercâmbios sociais (LEONARDIS *et al.*, 1990).

Em outras palavras, o processo de desinstitucionalização tem como propósito desconstruir estigmas sobre a doença mental, deixados pela sociedade ao longo dos séculos. A Reforma psiquiátrica, assim como outros movimentos sociais de luta pelos direitos dos doentes mentais, visa dar maior visibilidade e promover a inclusão social desses atores, confrontando com a discriminação e o preconceito (FONTES & FONTE, 2010).

O processo de perceber a loucura de modo mais humanizado foi responsável pela mudança de paradigma no cuidar do doente mental, uma vez que o tratamento, realizado sob a égide da racionalidade psiquiátrica e de exclusão social, passa a perder forças, a partir do momento em que ao doente mental é conferido o direito à autonomia, de fortalecimento de laços familiares e comunitários, impulsionados pela Reforma Psiquiátrica.

Especificamente, segundo Amancio e Elia (2017), através do Projeto de Lei 3.657, apresentado ao Congresso Nacional pelo deputado Paulo Delgado em 1989, iniciou-se a nível nacional o movimento crescente de alterações das políticas públicas de Saúde Mental. A concepção de uma sociedade sem manicômios que, aparentemente, poderia parecer utópica, tornou-se possível após aprovação da Lei 10.216, em 6 de abril de 2001, a qual foi resultado de grande mobilização da sociedade, especialmente representada pelo Movimento Nacional da Luta Antimanicomial. Após 12 anos de tramitação no Congresso Nacional, a referida Lei foi sancionada (OLIVEIRA *et al.*, 2009). E, então, o que mudaria? A forma de prestar assistência ao doente mental, substituindo o tratamento manicomial por políticas públicas de assistência em saúde mental (NABUCO, 2006).

Depois de um ano e oito meses de aprovação da Lei da Reforma Psiquiátrica brasileira, surgiu a Portaria/SAS nº 2391/2002 que descaracteriza a modalidade de internação voluntária, citada pela Lei 10.216/2001. Essa nova portaria estabelece, no art.7º que, no caso de o paciente internado de forma voluntária manifestar discordância pela continuidade da

internação, após sucessivas tentativas de persuasão por parte da equipe terapêutica responsável, sua internação passará a ser involuntária. A esse respeito, percebe-se que a portaria vem retirar do paciente seu direito de escolha pela continuidade ou não do tratamento e, destarte, sua autonomia (BRASIL, 2001; 2002).

De acordo com os artigos da lei referida, Amarante (2007, p. 47) defende:

> Uma concepção de reforma psiquiátrica que transmita o sentido de superação da ideia de metamorfose, [...] que supere a noção de uma simples reforma administrativa ou técnica do modelo assistencial psiquiátrico.

Para que ocorra essa transição, a ideia da vinculação do paciente com a sociedade deve ser acompanhada com a criação de recursos capazes de garantir a intermediação no processo de reinserção social, para que não seja necessária a internação. Assim, tornaram-se imprescindíveis políticas voltadas à criação de programas substitutivos que garantissem o bom funcionamento e a oferta de um atendimento humanizado em colaboração com a comunidade assistida, pacientes e cuidadores. A Reforma edifica um novo estado de coisas, onde a comunidade torna-se colaboradora no cuidado da doença mental (GONÇALVES & SENA, 2001).

Por meio da Reforma Psiquiátrica foi possível um olhar diferenciado sobre o doente mental, privilegiando o cuidado humanizado e individualizado a essas pessoas, bem como redirecionando o discurso preconceituoso e excludente para uma perspectiva integradora e inclusiva na sociedade. Deve-se, portanto, contemplar todos os âmbitos que perpassem a vida cotidiana dos sujeitos, proporcionando um aumento de sua autonomia, resgatando a cidadania destes em todas as nuances do seu viver (DA CRUZ GUEDES *et al.*, 2010).

Mudanças requerem ajustes e, no Brasil, o aparecimento de novos serviços, respaldados pelas iniciativas das políticas públicas de saúde mental, gerou um avanço no enfoque do trabalho terapêutico, que era centrado no modelo biomédico e, atualmente, se aprofunda na questão do sofrimento psíquico e no tratamento de reabilitação psicossocial, realizando abordagens mais completas aos indivíduos numa perspectiva holística e subjetiva.

Ao invés das práticas tradicionais que enfatizavam a doença, um novo modelo de atenção entra em cena, no qual a subjetividade é reintegrada com o corpo social dos indivíduos em sofrimento psíquico. Essa tomada de consciência a respeito da importância dessas intervenções produz movimentos de superação do indivíduo, ou seja, na reconstrução de um corpo subjetivo, social e físico (DA CRUZ GUEDES *et al.*, 2010).

Sendo assim, foram criadas equipes mínimas de saúde mental, formadas por psiquiatras, psicólogos e assistentes sociais nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). A política de saúde mental, proposta pelo Ministério da Saúde na contemporaneidade, tem como estratégia a implantação de uma rede de apoio extra-hospitalar, a qual visa a redução progressiva dos leitos psiquiátricos; a expansão dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS); inclusão das ações de saúde mental na atenção básica; consolidação do Programa "De Volta Para Casa"; expansão das Residências Terapêuticas. Propõe também a formação e qualificação de recursos humanos; promoção dos direitos de usuários e familiares e incentivo à participação no cuidado; qualificação do atendimento hospitalar e ambulatorial existente; consolidação da política para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas (BRASIL, 2015).

Neste sentido, a fim de entender as mudanças ocorridas ao longo das décadas, faz-se necessário conhecer as atitudes das pessoas frente ao doente mental (indivíduo em sofrimento psíquico). Ressalta-se que, neste processo histórico de evolução do pensamento, há de se fazer distinção entre os modelos explicativos de saúde, a saber: biomédico e biopsicossocial.

Diante da etiologia da doença, o modelo biomédico adota uma lógica unicausal, também designada lógica linear, procurando identificar uma causa, a qual por determinação mecânica, unidirecional e progressiva explicaria o fenômeno do adoecer, direcionando a explicação a se tornar universal (PUTTINI *et al.*, 2010). No entanto, para Foucault (2011), a concepção do adoecer se refere à situação global do indivíduo no mundo, sendo uma reação daqueles tomados na sua totalidade psicológica e fisiológica. Entretanto, ao tratar da relação cultural da medicina com o adoecimento na contemporaneidade, ou seja, para conhecer a verdade do fato patológico, o médico abstrai o doente e este passa a ser apenas um fato exterior em relação àquilo que sofre.

A fim de contemplar outros aspectos da vida da pessoa adoecida, entra em cena o modelo biopsicossocial, o qual foi elaborado e defendido por Engels em 1977 (FAVA & SONINO, 2008), a partir da crítica à insuficiência da epidemiologia tradicional em abordar a saúde como um fenômeno radicado na organização social (PUTTINI *et al.*, 2010). De fato, a doença não é somente unicausal, como visto no modelo biomédico, mas vista como um resultado da interação de mecanismos celulares, teciduais, organísmicos, interpessoais e ambientais (FAVA & SONINO, 2008), além da crítica de que a relação saúde-doença é um processo sem ponto fixo, mas sim um estado.

Frente a esse paradoxo, a psicopatologia hoje deve dar respostas emergentes e ser resolutiva, pois só contemplar um aspecto da vida do paciente é insuficiente para um

diagnóstico, bem como um prognóstico. Neste sentido, deve-se ir para além dos sintomas físicos, ou seja, dialogar por meio de uma clínica ampliada (médicos, psicólogos, assistentes sociais, enfermeiros, dentre outros profissionais). É isso que torna o modelo biopsicossocial o mais difundido nos dias de hoje.

Mesmo que se reconheçam as lutas na construção e na mudança de pensamento das pessoas, da cultura e das formas de como as pessoas significam a doença, propondo hábitos saudáveis e a manutenção de um lar agradável e harmonioso, entre outras medidas que possam otimizar o processo de saúde, há a necessidade mudanças de atitudes.

Isto posto, Rodrigues *et al.* (2014) salientam que as atitudes têm uma forte ligação com os comportamentos, pois referem-se ao campo da ação e não são diretamente observáveis, têm origem nas experiências subjetivas, são quase sempre referidas a um objeto social, incluem sempre uma dimensão afetivo-avaliativa e são aprendidas.

As atitudes constituem bons preditores de comportamento, ou seja, o conhecimento das atitudes de uma pessoa em relação a determinados objetos permite que se façam inferências acerca de seu comportamento. As atitudes sociais desempenham funções específicas em cada indivíduo, ajudando-o a formar uma ideia mais estável da realidade em que se vive e também servindo para proteger o "eu" de conhecimentos indesejáveis e as atitudes são à base de uma série de situações importantes, tais como as relações de amizade e de conflitos (RODRIGUES *et al.*, 2014).

Estudos empíricos, como o de Avanci*et al.* (2002), que estudaram as atitudes dos estudantes ingressantes de enfermagem, verificaram que estes tendem a exibir atitudes negativas frente ao portador de doença mental. Hengartner*et al.* (2012), constataram que profissionais de saúde mental suíços apresentaram níveis significativamente mais elevados de distância social do que os brasileiros. Gil (2010), em seus resultados acerca das crenças e atitudes diante dos doentes e as doenças mentais, revelaram resultados positivos no sentido de um reconhecimento da doença e do seu cunho médico, além de que estereótipos da periculosidade, incurabilidade e responsabilidade individual são acentuados.

A fim de entender o que poderia explicar as atitudes frente ao doente mental, um construto psicológico foi levado a cabo neste estudo para a explicação de tais atitudes, quais sejam: os traços de personalidade, que se relacionam às características de um indivíduo e não a sua pessoa física. Para traçar a personalidade de um indivíduo enumeram-se suas características internas, relacionais ou sociais (DIAS, 2010).

Os traços de personalidade podem ser descritos como unidades fundamentais da personalidade e representam, para o indivíduo, amplas disposições para responder de

determinadas maneiras suas atitudes. Os traços podem ser organizados de forma proveitosa de acordo com cinco dimensões bipolares e amplas, conhecidas como as "cinco grandes dimensões", também conhecido como Big Five, teoria norteadora deste estudo (JOHN & PERVIN, 2004).

Em psicologia, encontram-se diversas teorias que estudam a personalidade, como, por exemplo, a humanista, comportamental, cognitiva e psicanalítica. No entanto, o presente estudo adotará a Teoria dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade (Teoria do Big Five). Quantos traços são necessários para representar a personalidade humana? Esta passou a ser a pergunta central na perspectiva das teorias dos traços de personalidade (FRIEDMAN, 2004). Muitos modelos inovadores acerca das dimensões da personalidade vêm sendo propostos, enfatizando diferentes quantidades de fatores, como, por exemplo, o PEN (psicoticismo, extroversão, neuroticismo), elaborado por Eysenck (1991), ressaltando a existência de três dimensões; e o modelo dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (OCEAN; abertura, conscienciosidade, extroversão, sociabilidade e neuroticismo), proposto por Costa e McCrae (1992), baseando-se na análise fatorial de questionários.

Assim, pensando-se em traços de segunda ordem que representassem estruturas fatoriais da personalidade, estudos mais recentes passaram a dar ênfase a um modelo com cinco fatores, conhecido como *Big Five* ou modelo dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade. Originalmente, os cinco fatores de personalidade são representados pelas iniciais OCEAN (Openness to experience, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness e Neuroticism). Embora traduções um pouco diferentes sejam verificadas na literatura; no presente estudo a seguinte classificação é adotada (BINET-MARTÍNEZ & JOHN, 1998):

A Abertura à mudança (*Openness to experience*) também é denominada como cultura, imaginação ou intelecto. Pontuações altas neste fator são obtidas por indivíduos curiosos, imaginativos e criativos, que se divertem com novas ideias e valores não convencionais. Por outro lado, pontuações baixas são indícios de indivíduos que tendem a ser convencionais em suas crenças e atitudes, conservadores em suas preferências e menos responsivos emocionalmente.

A Conscienciosidade (*Conscientiousness*) comumente, tem sido nomeada como falta de impulsividade ou vontade. Pontuação alta nela indica comportamentos que evidenciam o sentido de organização, persistência, controle e motivação para alcançar objetivos altruísticos. Por outro lado, aquelas baixas revelam pessoas que tendem a não ter objetivos claros, não serem confiáveis e serem preguiçosas, negligentes e hedonistas.

Extroversão (*Extraversion*) também é denominada de expansão, onde pontuações altas indicam pessoas sociáveis, ativas, falantes, otimistas e afetuosas. Contrariamente, pontuações baixas revelam pessoas que tendem a ser reservadas, sóbrias, indiferentes, independentes e quietas.

A Amabilidade (*Agreeableness*), frequentemente nomeada como agradabilidade ou sociabilidade, descreve, por um lado, pessoas que tendem a ser generosas, bondosas, afáveis, prestativas e altruísticas, e, por outro, aquelas que são cínicas, não cooperativas e irritáveis, podendo chegar a ser manipuladoras, vingativas e implacáveis.

Por fim, o Neuroticismo (*Neuroticism*) é também conhecido como instabilidade emocional. Indivíduos com pontuações altas neste fator são propensos a sofrimentos psicológicos, podendo apresentar ideias irreais, baixa tolerância à frustração e respostas de *coping* (enfrentamento) não adaptativas, enquanto que aqueles mais equilibrados emocionalmente apresentam pontuações baixas em tal fator.

Na personalidade, por meio dos traços de neuroticismo e extroversão, emoções negativas e positivas refletem diferenças de estado. As pessoas que apresentam neuroticismo são mais sensíveis ao efeito negativo, geralmente experiencia eventos de vida mais negativos, que são interpretadas em termos mais negativos e, os seus sentimentos negativos tendem a se espalhar a partir de uma área da vida para outra. Pessoas extrovertidas geralmente experimentam eventos de vida mais positivos, experimentam níveis mais elevados de emoções positivas em situações sociais e se envolvem mais em situações sociais que ajudam a aumentar o seu nível de emoções positivas. Em suma, neuroticismo e extroversão parecem influenciar os componentes afetivos da doença mental e saúde mental através de ambos os mecanismos biológicos e comportamentais (LAMERS *et al.*, 2012).

Por conseguinte, este estudo teve por objetivo conhecer as relações entre as Atitudes Frente ao Doente Mental e os Traços de Personalidade. Desse modo, permite-se compreender como essa variável pode influenciar na percepção das pessoas frente ao doente mental na sociedade contemporânea.

2. MÉTODO

Partindo de uma pesquisa de delineamento *ex post facto*, o presente estudo teve como objetivo conhecer as relações entre as atitudes frente ao doente mental e os traços de personalidade. Contou-se com uma amostra de conveniência (não-probabilística, intencional) de 230 profissionais da saúde nas mais diversas especificidades: médico geral (5,7%), médico

psiquiatra (2,2%), psicólogos (20,9%), enfermeiros (18,3%), assistentes sociais (8,7), farmacêuticos (3%), Fisioterapeutas (7%), educador físico (3%), técnicos de enfermagem (17%), além de fonoaudiólogos, nutricionistas, terapeutas ocupacionais que não tiveram expressividade na amostra.

Estes profissionais tinham idades variando de 23 a 68 anos (M = 36,22; DP = 10,67), sendo grande parte da amostra composta do sexo feminino (74,7%). Dentre os participantes, 51,5% eram solteiros, 38,2% casados e os 10,3% restantes estavam entre divorciados, viúvos e outros. Em relação à religião, a maioria relatou ser católica (65,5%), e no que concerne ao nível de religiosidade, 35% consideram-se mais ou menos religioso.

A maior parte dos profissionais possuía só graduação (62,2%) e pequeno percentual com pós-graduação (12%), (87,8%) pertenciam a classe média. Trabalhavam em instituição pública (82,6%) e tinham renda declarada que variava de R$ 2.500,00 a R$ 3.000,00 reais. Tendo em vista que a amostra foi coletada em diferentes contextos de saúde, 64% dos participantes disseram não ter interesse em trabalhar em instituição de saúde mental, os outros 36% restantes afirmaram já ter desenvolvido trabalho em Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

Foram utilizados os seguintes instrumentos abaixo:

2.1. Escala de Atitudes Frente ao Doente Mental (EAFDM)

Desenvolvida por Dantas, (2014), sendo constituída por 18 itens, compostos de 5 pontos (de 1- discordo totalmente a 5- concordo totalmente), os índices de consistência interna (*Alfa de Cronbach*) desta medida ficaram acima de 0,70. A mesma escala divide-se em dois fatores, o primeiro *autoritarismo* (pautado em atitudes presentes no modelo biomédico) e o segundo, *benevolência* (pautado em atitudes presentes no modelo biopsicossocial). Com questões pautadas em tratamento frente ao doente mental desde questões coercitivas e tratamentos inclusivos/humanizados.

2.2. Inventário dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (ICGFP)

Originalmente elaborado em língua inglesa por John *et al.* (1991), este instrumento foi composto por 44 itens. A adaptação desta escala no contexto brasileiro foi levada a cabo por Andrade (2008), o qual encontrou uma estrutura formada por 34 itens. Estes demonstraram consistência interna satisfatória, com *Alfa de Cronbach* que variaram 0.70

(Extroversão) e0,68 *(Abertura e Conscienciosidade).* Porém, no presente estudo foi utilizada sua versão reduzida, composta por 20 itens (os que melhor apresentaram consistência interna), que questionam como o indivíduo se percebe (*Eu me vejo como alguém que...*). Tais itens são estruturados em sentenças (*É inventivo, criativo; gosta de refletir, brincar com as ideias; é minucioso, detalhista no trabalho*), sendo respondidos em escala de cinco pontos, com os seguintes extremos: 1 = Discordo Totalmentee 5 = Concordo Totalmente, agrupados em cinco fatores, a saber: *extroversão*, *agradabilidade*, *conscienciosidade*, *neuroticismo*e *abertura à mudança.*

2.3. Questionário sociodemográfico

Por fim, os participantes também foram solicitados a responder um questionário sociodemográfico, contendo as seguintes questões: idade, sexo, profissão, estado civil, religião, nível educacional, classe social, renda, instituição de trabalho (pública e privada) e se tinha interesse de trabalhar em instituição de saúde mental.

O procedimento do referido estudo se deu por meio do contato com os diretores de hospitais e Centros de Atenção Psicossocioal (CAPS), os quais foram escolhidos por conveniência, com o intuito de obter a permissão para aplicação dos questionários. Após o consentimento da direção, os instrumentos foram aplicados de forma individual no ambiente de trabalho, bastando aos participantes seguirem as orientações dadas por escrito no próprio questionário, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os participantes levaram cerca de 20 minutos para responder ao questionário. Os critérios éticos foram obedecidos, seguindo as orientações da Associação de Psicologia Americana (APA) e as Resoluções 466/12 e 510/16 (BRASIL, 2012; 2016), que tratam de questões éticas de pesquisa com seres humanos.

Para análise dos dados foi utilizado o pacote o SSPS, em sua versão 21, para analisar os dados obtidos através das escalas. Portanto, através deste, foram obtidos dados descritivos acerca da amostra (conforme já foi apresentado), além de análises inferenciais de correlação de Pearson *(r)*, que permitiram verificar se existe relação entre atitudes frente ao doente mental e os traços de personalidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das correlações entre EAFDM e Big-Five, pode-se perceber que em relação às atitudes autoritativas frente ao doente mental só foram encontradas correlações entre os seguintes traços conscienciosidade ($r = 0,30$; $p < 0,05$) e amabilidade ($r = 0,23$; $p < 0,05$). Quanto às atitudes benevolentes em relação ao doente mental, obteve-se correlação somente com o traço neuroticismo, a qual apresentou uma correlação negativa e significativa ($r = -0,26$; $p < 0,05$).

Não se pretende aqui diferenciar a postura de modelos (Biomédico e Biopsicossocial), mas como os profissionais se comportam diante deles. Observou-se que as pessoas que apresentam atitudes autoritativas, ou seja, que demonstrem comportamentos mais impositivos na sua prática profissional (PUTTINI *et al.*, 2010) pontuaram alto em conscienciosidade e amabilidade. Isto parece indicar que, apesar de se atuarem de forma pragmática, unidirecional e mais restritiva na relação com ao paciente são pessoas generosas e prestativas.

No que se refere ao fator benevolência, observou-se uma correlação negativa com neuroticismo; pontuações baixas nesse fator indicam pessoas equilibradas emocionalmente, isso corrobora os achados da literatura, demonstrando que o trabalho com o doente mental requer uma postura de aceitação, não discriminação, de aproximação. Nessa relação interpessoal profissional e paciente deve ser desenvolvido um diálogo mais integrador e paternalista de cuidar, característica do modelo biopsicossocial.

Embora os modelos sejam distintos, um não exclui o outro, e profissionais tanto do modelo biomédico quanto do biopsicossocial podem vir ou não a apresentar os mesmos traços de personalidade. A atitude terapêutica não é produto de mero instinto, mas de reações comportamentais que uma vez formadas por um profissional, deveriam ser incorporadas ao seu modo de ação.

Considerar as correlações encontradas em relação ao fator autoritarismo é pertinente na mudança de paradigma ao longo da construção da doença mental, tendo em vista que pessoas com posturas autoritárias podem apresentar conscienciosidade. Como dito, não se pretende aqui diferenciar postura de modelos e sim como os profissionais se comportam diante deles. Pessoas que pontuam alto em *conscienciosidade* demonstram ter controle, cuidado, honestidade e organização. Os profissionais, no que se refere a esse traço, foram honestos em relação a prática de cuidar, mesmo que seja característico do modelo biomédico,

não significa dizer que não apresentem amabilidade (pessoas generosas, prestativas), pois os são em sua forma de conceber o tratamento, de forma mais restritiva frente ao doente mental.

De fato, o modelo biopsicossocial proporciona uma visão integral do ser e do adoecer que compreende as dimensões física, psicológica e social. Quando incorporada ao modelo de formação do médico coloca a necessidade de que o profissional, além do aprendizado e evolução das habilidades técnico-instrumentais, evolua também nas capacidades relacionais, que permitem o estabelecimento de um vínculo adequado e uma comunicação efetiva.

A literatura mostrou haver uma lacuna entre o reconhecimento da importância do modelo biopsicossocial e sua efetiva incorporação. É natural imaginar que uma mudança de paradigma inovadora encontre dificuldades e percalços. Por isso, os profissionais em sua maioria trabalhavam em hospitais, não reconheciam o esgotamento do modelo biomédico, pois muitos reforçavam tais atitudes no manejo clínico curativista, mesmo compondo uma equipe multiprofissional (CASTANEDA, 2019).

Por isso, uma percepção ou atitude negativa dificulta a desinstitucionalização e reintegração social, promovendo assim a detenção de pessoas com sofrimento psíquico em asilos mentais para a proteção da sociedade (SANTOS & ROSA, 2016), o que defendia o saber médico considerando apenas uma perspectiva do sujeito (a patologia em si), excluindo sua subjetividade.

Rössler (2016), discute o estigma em sua concepção cognitiva, emocional e comportamental. As classificações descritas possibilitam diferenciar os estereótipos do preconceito e da discriminação. Estereótipos correspondem a um modelo de imagem e ideias antecipadas sobre determinados grupos e/ou pessoas, o que possibilita prever seus comportamentos e atitudes. São importantes no que se refere a julgamentos imediatos sobre indivíduos com características parecidas, porém julgamentos mais justos exigem informações mais aprofundadas que transcendem os estereótipos compartilhados. Logo, profissionais que não se atualizem frente as políticas públicas de saúde mental continuarão reproduzindo práticas desconexas aos atuais contextos.

Embora ambos sejam distintos, não significa dizer que são antagônicos. O que os resultados vêm mostrando são mudanças nas grades curriculares dos cursos, os quais passam a contemplar disciplinas que façam os alunos refletirem suas práticas além de suas habilidades e competências estabelecidas pelas instituições, mas, principalmente, o componente atitudinal vem fazendo a diferença. Ou seja, não adianta o aluno adquirir espertise e não apresentar atitudes congruentes ao modelo de saúde mais integrador (biopsicossocial).

Posto isto, os estudantes agora passam a terem acesso a disciplinas de saúde mental, políticas públicas de saúde e estágios supervisionados voltado para uma saúde comunitária, aproximando saber e prática no contexto da comunidade. Verificando uma abertura a mudança, descrito nas correlações, que, por sua vez, a população pode ter vez e voz em relação aos seus direitos e que possam usufruir dos mesmos cuidados, sem restrições, preconceitos ou estereótipos.

Isso é evidenciado no campo da saúde, além das reflexões acadêmicas, da implantação de políticas públicas para saúde mental. O Ministério da Saúde ainda contempla o Programa Nacional de Humanização da Atenção e Gestão no Sistema Único de Saúde - Humaniza SUS. Esta proposta que convoca todos, gestores, trabalhadores e usuários, a se comprometerem com o processo de humanização, visto que o próprio Ministério identificou número crescente de queixas, por parte dos usuários, relacionadas à falta de acolhimento, de acesso e de condições de trabalho, entre outras. Sendo assim, muda de uma perspectiva meramente centralizadora, convocando a corresponsabilidade.

Destaca-se que a mudança de atitude frente a determinada situação requer certo tempo de vivência e experiências, até que o novo aprendizado ou as novas posturas frente às situações sejam incorporadas na personalidade, o que é possível acontecer, principalmente, com estudantes da área da saúde, por meio das disciplinas dessa área específica, levando-se em consideração, ainda, que o tipo de treinamento universitário modela essas atitudes (PEDRÃO, 2003). Isso ocorre em virtude de um currículo atualizado que modele os futuros profissionais numa atitude de maior aceitação/diálogo/humanização.

4. CONCLUSÃO

Há de se considerar a importância deste estudo nas análises das políticas públicas de saúde, as quais visam responder as demandas de saúde em seus “contextos”. No entanto, sugere-se que o mesmo possa ser replicado em outros contextos e em outras amostras, inclusive em grupos de profissionais específicos dos CAPS, observando evidências de validade preditiva da EAFDM.

Neste sentido, seria igualmente satisfatório considerar amostras maiores e mais heterogêneas, incluindo pessoas de diferentes níveis de escolaridade e classes sociais. Ademais, seria útil checar a invariância fatorial desta medida em diferentes grupos como profissionais de saúde e da população geral, bem como familiares do doente mental. Também seria pertinente contar com versões *on-line* destas medidas para facilitar o processo de coleta

de dados e, inclusive, diversificá-las ainda mais, já que a internetoferece esta vantagem de maior alcance. Porém, assevera-se que o propósito deste estudo foi eminentemente correlacional.

Ainda que este estudo represente uma pesquisa de cunho eminentemente básico, é impossível deixar de reconhecer algumas de suas possíveis aplicações. Este pode auxiliar em campanhas de prevenção e promoção da saúde mental, bem como no processo de educação permanente dos profissionais e reavaliação do processo de trabalho. Grande parte dos profissionais apresenta problemas relacionados à aproximação com seu paciente, o que pode comprometer a adesão muitas vezes deste. Neste sentido, o presente empreendimento científico parece representar uma contribuição à área, favorecendo uma aproximação mais adequada entre os construtos atitudes frente ao doente mental e a personalidade.

Por fim, entende-se que a psicologia social pode contribuir para minimizar os danos advindos de uma construção social que se fez ao longo da história sobre o doente mental. Sabe-se que alguns termos da medicina se tornaram presentes no cotidiano das pessoas como idiota, débil mental, entre outros, que terminam configurando preconceito em relação à pessoa com doença mental, o que reforça o estigma, dificultando o trabalho dos profissionais de saúde.

Portanto, a psicologia, neste contexto, precisa assumir um papel ativo. Primeiro, conhecendo os antecedentes das condutas que possam assegurar uma cultura pautada em valores de aceitação e pluralidade, enfrentando o estigma e o preconceito construído há décadas. Em segundo lugar, conscientizando a população geral, familiares dos doentes mentais e profissionais de saúde, assim como estudantes no enfrentamento de condutas preconceituosas e excludentes. Por último, deve promover um novo olhar sobre a saúde e que as práticas *psi* possam ser instrumento de diálogo com a sociedade, garantindo que as futuras gerações tenham atitudes e comportamentos mais humanizados e os programas de saúde do governo venham contemplar o indivíduo biopsicossocialmente.

5. REFERÊNCIAS

AMANCIO, V.R. & ELIA, L. Panorama histórico-político da luta antimanicomial no Brasil: as instabilidades do momento atual. Cadernos Brasileiros de Saúde Mental, v. 9, p. 22, 2017.

AMARANTE, P. Saúde mental e atenção psicossocial. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.

ANDRADE, J.M. Evidências de validade do inventário dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil. 169 f. [Tese] Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/1751>. Acesso em: 05 jun. 2020.

AVANCI, R.C. *et al.* Autoritarismo e benevolência frente à doença mental: estudo com alunos ingressantes no curso de enfermagem. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 10, p. 509, 2002.

BENET-MARTÍNEZ, V. & JOHN, O.P. Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. Journal of Personality and Social Psychology, v. 75, p. 729, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. III Conferência Nacional de Saúde Mental: Caderno Informativo / Secretaria de Assistência à Saúde, Conselho Nacional de Saúde – 1. ed. – Brasília Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. SAS/DAPES. Coordenação Geral de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas. Saúde Mental em Dados – 12, Ano 10, no 12, outubro de 2015. Brasília, 2015.Disponível em:<https://www.mhinnovation.net/sites/default/files/downloads/innovation/reports/Report_12-edicao-do-Saude-Mental-em-Dados.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013. < Disponível em: http://bit.ly/1mTMIS3 >. Acesso em: 10 jan. 2020.

BRASIL. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: < Disponível em: http://bit.ly/2fmnKeD >. Acesso em: 20 jun. 2020.

CASTANEDA, L. O Cuidado em Saúde e o Modelo Biopsicossocial: apreender para agir. In: CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, v.31, p. 1, 2019.

COSTA, P.T. & MCCRAE, R.R. Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. Psychological Assessment, v. 4, p. 5, 1992.

DANTAS, G.E. Atitudes Frente ao Doente Mental: Correlatos Valorativos e de Traços de Personalidade. 182 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) – Departamento de Psicologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB. 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/6962?locale=pt_BR>. Acesso em: 05 jun. 2020.

DA CRUZ GUEDES, A. *et al.* A mudança nas práticas em saúde mental e a desinstitucionalização: uma revisão integrativa. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 12, p. 547, 2010.

DIAS, A.F.R. Bem-estar psicológico e espontaneidade: Um estudo correlacional. 67 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia – Especialidade Psicologia Clínica) – Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 2010. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/70655373.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

EDIRIWEERA, D.P. *et al.* Mapping the risk of snakebite in Sri Lanka-a national survey with geospatial analysis. PLoS Neglected Tropical Diseases, v. 10, e0004813, 2016.

EYSENCK, H.J. Dimensões da personalidade: 16, 5 ou 3? - Critérios para um paradigma taxonômico. Personalidade e diferenças individuais, v. 12, p.773, 1991.

FAVA, G. & SONINO, N. O modelo biopsicossocial: Trinta anos depois. Psychotherapy and Psychosomatics, v. 77, p. 1, 2008.

FOUCAULT, M. O nascimento da clínica. 7ed, Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, p. 192, 2011

FONTES, B. & DA FONTE, E.M.M. Desinstitucionalização, redes sociais e saúde mental: análise de experiências da reforma psiquiátrica em Angola, Brasil e Portugal. v. 1. Editora Universitária UFPE, 2010.

FRIEDMAN, H.S. Teorias da personalidade: da teoria clássica à pesquisa moderna. 2 ed. São Paulo. Pearson Education do Brasil, 2004.

GIL, I.M.A. Crenças e atitudes dos estudantes de enfermagem acerca das doenças e doentes mentais: impacto do ensino clínico de enfermagem de saúde mental e psiquiatria. 2010. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria Cultural) – Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2010. Disponível em: <https://eg.uc.pt/bitstream/10316/18217/1/Disserta%C3%A7ao%20mestrado.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

GONÇALVES, A.M. & SENA, R.R. A reforma psiquiátrica no Brasil: contextualização e reflexos sobre o cuidado com o doente mental na família. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 9, p. 48, 2001.

GRANADOS-GÁMEZ, G. *et al.* Attitudes and beliefs of nursing students toward mental disorder: the significance of direct experience with patients. Perspectives in Psychiatric Care, v. 53, p. 135, 2017.

HENGARTNER, M.P. *et al.* Atitudes de profissionais de saúde mental em relação a indivíduos com esquizofrenia: uma comparação transcultural entre Suíça e Brasil. Archives of Clinical Psychiatry, v. 39, p. 115, 2012.

HUNTER, K.N. *et al.* What are the best predictors of opinions of mental illness in the Indian population? International Journal of Mental Health, v. 43, p. 35, 2014.

JOHN, O.P. *et al.* Big five inventory. Journal of Personality and Social Psychology, 1991. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Ft07550-000>. Acesso em: 06 mai. 2019.

PERVIN, L.A. & JOHN, O.P. Personalidade: teoria e pesquisa. 8 ed. Artmed Editora, 2009.

LAMERS, S. Saúde mental positiva: medição, relevância e implicações. Enschede, Holanda: Universidade de Twente, 2012. Disponível em: <https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/6062437/thesis_S_Lamers.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2019.

REVERBEL, C.M.F. Desinstitucionalização: a construção de cidadania e a produção de singularidade. Psicologia: Ciência e Profissão, v. 16, p. 4. 1996.

PEDRÃO, L.J. *et al.* Atitudes frente à doença mental. Medicina, v. 36, p. 37, 2003.

PUTTINI, R.F. *et al.* Modelos explicativos em saúde coletiva: abordagem biopsicossocial e auto-organização. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 20, p. 753, 2010.

NABUCO, E. A Luta Antimanicomial como instrumento de denúncia à violação dos direitos humanos. 2006.Disponível em: <http:// www.crprj.org.br/documentos/2006-palestraedvaldo_nabuco.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

DE OLIVEIRA, A.R.C. *et al.* Reforma psiquiátrica: origens e atualidade no Brasil.Revista Ensino de Ciências e Humanidades-Cidadania, Diversidade e Bem Estar - RECH, v. 5, p. 493, 2019.

OLIVEIRA, W.F. *et al.* Entendendo a Reforma Psiquiátrica–A Construção da Rede de Atenção à Saúde Mental.Florianópolis-SC: ABRASME, 2009.

RODRIGUES, A. *et al.* Psicologia Social. Petrópolis: Vozes, 2014. 688 p.

RÖSSLER, E. The stigma of mental disorders. EMBO Reports, v. 17, p. 1250, 2016.

SANTOS, D.V.S. & ROSA, L.C.S. Reforma psiquiátrica, famílias e estratégias de cuidado: Uma análise sobre o cárcere privado na saúde mental. Revista Libertas, v. 16, p. 25, 2016.

TAMBAG, H. Effects of a psychiatric nursing course on beliefs and attitudes about mental illness. International Journal of Caring Sciences, v. 11, p. 420, 2018.

Capítulo 12

BIOÉTICA E A PROMOÇÃO DE CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES TERMINAIS

Karla M De Matos[1], Cintia R S Pimentel[1], Nisiane Dos Santos[1], Willams A Da Costa[1], Isnara M S De Carvalho[2], Rafael M Fontenele[3]

[1] Discente de Enfermagem, Faculdade IESF, Paço do Lumiar/MA.
[2] Mestranda em Saúde e Ambiente, UFMA, São Luís/MA.
[3] Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde, UniCEUMA, São Luís/MA.

Palavras-chave: *Bioética; cuidados paliativos; terminalidade.*

1. INTRODUÇÃO

Os desenvolvimentos tecnológicos relacionados à saúde, com modernos instrumentos e métodos de tratamento, tornaram realidade os diagnósticos e intervenções precoces de diversas patologias, prolongando o tempo de vida de pacientes acometidos por doenças cuja cura ainda não fora descoberta. Ao mesmo tempo em que esses avanços possibilitam uma mudança para melhora na qualidade de vida da população, também podem suceder no prolongamento de vida desnecessário e na implementação de intervenções sem justificativas, com a relutância terapêutica a todo custo. Esse aumento demasiado na sobrevida encaminhou aos debates éticos a importância de se ter uma nova forma de cuidar, motivo pelo qual surgiram os Cuidados Paliativos (ANDRADE, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, os Cuidados Paliativos surgiram na intenção de melhorar a situação que o paciente e seus familiares enfrentam, uma vez que não há alternativa de tratamento da patologia, como uma possibilidade de transformar o processo de final da vida em algo menos doloroso, através do reconhecimento precoce, prevenção e atenuação do sofrimento, investigação e também proporcionar cuidados apropriados relacionados aos problemas físicos, das relações sociais e espirituais, sem acelerar ou retardar o processo natural de morte (ALVES, 2016).

O nascer, o viver e o morrer constituem o processo natural de todos os seres humanos, e conduzem a conflitos ao longo da vida entre situações biológicas e princípios morais e éticos que direcionam a tomada de decisões. A Bioética está envolvida em todos esses processos,

sendo de extrema importância para a atuação dos profissionais da área da saúde no ambiente hospitalar. Ainda que a cura ou preservação da vida não sejam mais a prioridade dessa assistência ofertada, o viver continua sendo bastante discutido, sendo possível perceber com clareza a relação vinculada entre a bioética e os cuidados paliativos (COSTA, 2016).

A bioética é classificada como uma ciência que está associada à sobrevivência do indivíduo, direcionada a garantir uma vida com condições dignas a humanidade, levando a reflexão de como agir e enfrentar dilemas e conflitos de forma ética. Nessa perspectiva, a bioética indica os limites e intenções da ação do homem sobre a vida humana, revelando que nem tudo que é cientificamente possível com os avanços nos serviços de saúde é aceito positivamente conforme os valores éticos, buscando assim um equilíbrio frente aos conflitos atuais (MEDEIROS, 2020).

Diante desta situação, é clara a importância de se discutir sobre questões bioéticas que envolvem os cuidados paliativos, assim como compreender a relevância dessa ciência para conduzir a atuação dos profissionais da área da saúde e tornar humanizadas as ações com o doente, garantindo assim ao ser humano o viver e o morrer de forma digna (CRIPPA, 2015).

Considerando a relevância do tema para questões de saúde pública, o presente estudo teve como objetivo trazer a caracterização de estudos publicados em revistas online, na área da saúde, no período de 2015 a 2020, a respeito da Bioética e dos cuidados paliativos.

2. MÉTODO

Para delineamento metodológico, utilizou-se o método de revisão integrativa da literatura. Este modelo de pesquisa tem como finalidade realizar um levantamento acerca das publicações existentes sobre o tema, permitindo uma abordagem precisa. Através da identificação da questão de pesquisa, busca na literatura, avaliação dos dados, análise dos dados e apresentação dos resultados.

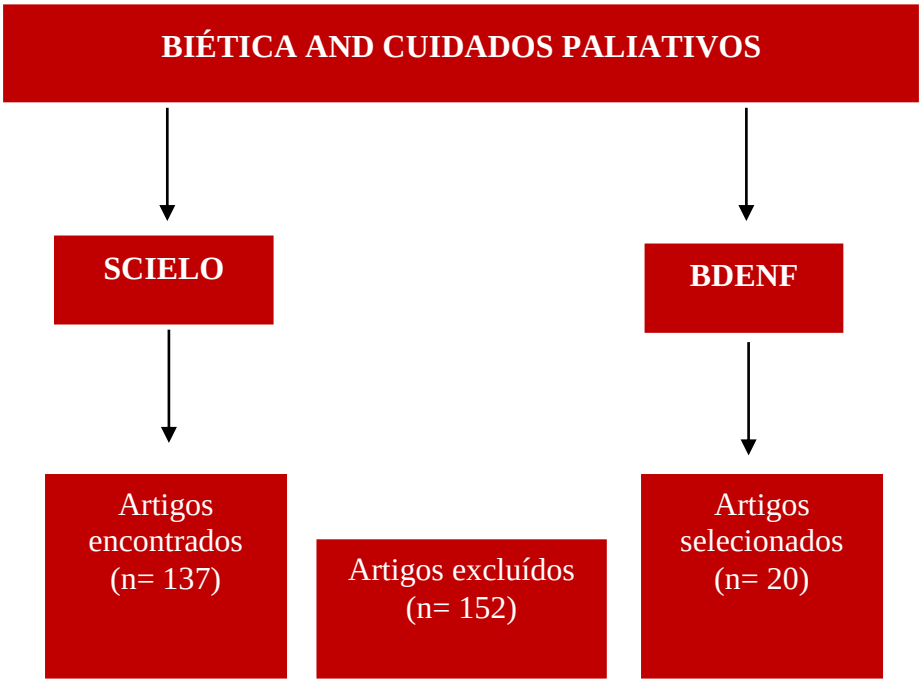
A pergunta que norteou esta pesquisa foi: Qual a visão da Bioética a respeito da promoção de cuidados paliativos em pacientes terminais?

Para a realização do estudo foi feito um levantamento bibliográfico no período de abril e maio de 2020, através de busca eletrônica na base de dados Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Banco de Dados da Enfermagem (BDENF). Os descritores utilizados foram definidos através do site Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo identificados os seguintes descritores: Bioética, Cuidados Paliativos, ambos combinados pelo conectivo booleano “AND”.

Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos com texto completo disponível eletronicamente, na língua portuguesa, que apresentaram referência à temática abordada, publicados nos anos de 2015 a 2020. Foram excluídas as monografias, teses de doutorado, dissertações de mestrado, cartas ao editor e resumos publicados em anais de eventos.

Após a busca e seleção dos materiais eletrônicos se obteve um total de 157 artigos. Com a aplicação dos critérios de inclusão resultaram em 13 publicações, restando assim após leitura minuciosa, 5 artigos que integraram a amostra deste estudo, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1. Fluxo de combinações de descritores e total de estudos encontrados nas bases de dados



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Os estudos foram analisados simultaneamente por todos os autores e, após a leitura dos títulos 25 artigos foram excluídos. Após a leitura dos resumos foram excluídos outros 41 e 86 estudos foram excluídos após a leitura integral por não contribuírem com o alcance dos objetivos da presente pesquisa.

O Quadro 1 apresenta a amostra final conforme título, autores e ano de publicação e as principais contribuições.

Quadro 1. Estudos incluídos para a composição da revisão integrativa da literatura

Nº	TÍTULO	AUTORES	CONTRIBUIÇÕES	ANO
01	Cuidados paliativos: alternativa para o cuidado essencial no fim da vida.	Alvarez *et al*	O Ministério da saúde implementou o Programa Nacional de Cuidados Paliativos por meio de uma portaria nº 19/GM/2002, no Art. 1º buscando levar informação e garantir assistência humanizada em saúde nas práticas dos cuidados paliativos.	2019
02	Cuidadores formais e assistência paliativa sob a ótica da bioética.	Silva; Silva; Ribeiro	Os princípios da assistência paliativa são a participação dos pacientes e familiares na tomada de decisão; a postura ética diante dos desafios profissionais no cuidado do paciente terminal.	2019
03	Cuidados paliativos e bioéticos: estudo com enfermeiros assistenciais.	André *et al*	Ressalta a valorização dos princípios da Bioética como estratégia no cuidado ao paciente terminal, evidenciando que todos os princípios são de suma relevância para nortear a prática dos cuidados paliativos.	2016
04	Reflexões bioéticas acerca da promoção de cuidados paliativos a idosos.	Costa *et al*	Entre as várias vertentes existentes na bioética, pode-se destacar a bioética principialista que traz como princípios a beneficência, a não maleficência, a autonomia e a justiça.	2016
05	Comunicação em cuidados paliativos: equipe, paciente e família.	Campos; Silva; Silva	A comunicação eficaz é importante para a promoção de cuidados paliativos, influenciando de forma positiva na relação entre equipe, paciente e família.	2019

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A discussão da presente pesquisa se deu através de duas categorias que emergiram da leitura minuciosa dos estudos selecionados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Equipe multiprofissional

Os Cuidados Paliativos devem ser ofertados por uma equipe multidisciplinar humanizada que seja composta por médicos, enfermeiros, assistentes sociais e psicólogos, e que garantam uma assistência integral que compreenda aspectos psicológicos e espirituais,

sendo responsáveis por tornar esse momento menos doloroso tanto para o paciente quanto para a família, como no acompanhamento do luto (ANDRADE, 2016).

Na maioria das vezes o profissional, durante sua formação acadêmica, tem foco na cura do paciente, o que dificulta a sua vivência com situações como a morte, sendo essa muitas vezes vista como uma falha e incompetência (COSTA, 2016).

O Ministério da Saúde define a divulgação do tema como importante, passo para que exista uma ampliação no conhecimento para todos os cidadãos, assim como para os profissionais de saúde, previsto pelo Programa Nacional de Cuidados Paliativos, Portaria nº 19/GM/2002, no Art. 1º (ALVES, 2019).

A vida e a morte conduzem a muitos questionamentos, sendo a maior dificuldade enfrentada pelos profissionais em relacionar a técnica sem deixar de lado a humanização, o que exige reflexões, através da bioética, que auxiliam as tomadas de decisões para a prática profissional, que busca evitar agravamento do quadro clínico e impedir a prática de condutas inúteis que aumentam o sofrimento do doente (MEDEIROS, 2020).

Dentro desse cenário ressalta-se a importância do estudo da aplicabilidade da bioética nas decisões e ações com base nos princípios éticos durante as graduações e de forma continuada após a formação, entendendo assim que o morrer faz parte do processo natural e essa compreensão colabora para a humanização da assistência em saúde, sem adiar nem acelerar a morte (SILVA *et al.*, 2019).

Todo ser é único e dotado de suas particularidades e necessidades. Desse modo, o cuidado ao paciente que se encontra em estado terminal da vida é preciso ser particularizado e diferenciado. Pacientes sem opção de cura regularmente possuem o desejo de estar rodeados de pessoas próximas. Por essa razão que compõe os princípios dos Cuidados Paliativos a necessidade de inserir os familiares na oferta da assistência pela equipe multiprofissional, já que os mesmos estão diretamente envolvidos com a situação e consequentemente convivendo com um ambiente que possui uma sobrecarga emocional bastante elevada (COSTA, 2016).

A comunicação é um importante elemento na assistência, e nos Cuidados Paliativos não se torna diferente já que ela influência de maneira direta na melhora da relação entre a equipe de profissionais, paciente e família, incentivando a participação deles nas decisões e criando uma relação de confiança (CAMPOS *et al.*, 2019).

Lidar com o sofrimento enfrentado pelos pacientes terminais e seus familiares é uma função de extrema dificuldade, porém necessária já que o profissional da saúde é a pessoa responsável por aliviar a dor e sintomas indesejáveis decorrentes da patologia, tornando o momento menos doloroso (CRIPPA, 2015).

3.2. Princípios bioéticos

Na atuação da área da saúde, enfrentar situações que necessitam de reflexões sobre questões éticas é algo rotineiro, e os princípios bioéticos são empregados como forma de facilitar as tomadas de decisão. Dessa forma, entender esses princípios é importante para definir uma ligação entre a Bioética e os Cuidados Paliativos, garantindo uma morte digna e confortável aos pacientes terminais. Sendo estes princípios: a Beneficência, Não-maleficência, Autonomia e Justiça (COSTA *et al.*, 2016).

O princípio da beneficência e não-maleficência devem ser os primeiros a ser analisado, já que o paciente precisa ser visto como um ser único e cabe aos profissionais que compõem a equipe multiprofissional avaliar o caso e definir sua intervenção com base nas necessidades do paciente em sua totalidade, levando em consideração seu estado físico, mental, social e também espiritual, visando sempre a garantia do seu bem estar, e não lhe submetendo a condutas maléficas para o seu quadro atual (MAINGUÉ, 2020).

Todo ser possui o direito de tomar decisões referentes à sua pessoa e o princípio de autonomia destaca a importância de ouvir o paciente, suas vontades e anseios, sem pressões externas e sim a oferta de informações a esses doentes para entendimento de sua situação e escolha da melhor forma terapêutica a ser empregada (PESSINI & SIQUEIRA, 2019).

Depois de reconhecer o valor do ser humano, avaliar aquilo que lhe faz bem e não mal, ouvir e respeitar suas decisões e escolhas deve-se aplicar o princípio de Justiça. Este se refere à oferta de tratamento justa para todose, dentro desse cenário, surge também a implementação do conceito de equidade, oferecendo assim uma intervenção adequada de acordo com a necessidade de cada indivíduo, respeitando a sua vontade e assegurando uma qualidade de vida para os pacientes que se encontram no processo de fim da vida (CAMPOS *et al.*, 2019).

4. CONCLUSÃO

Com base nos estudos encontrados, concluiu-se que, juntamente com os avanços tecnológicos, os cuidados paliativos surgiram na intenção de tornar menos doloroso e mais digno o processo natural de morte nos pacientes terminais ressaltando a relevância da inclusão da bioética nas tomadas de decisões no que diz respeito à promoção de cuidados paliativos.

Princípios como a beneficência, não-maleficência, autonomia e justiça configuram a base para as reflexões durante a atuação da equipe multiprofissional, que precisa ver o paciente

como um ser único que possuem necessidades e desejos diferentes uns dos outros e o direito a uma vida e morte digna.

Sugere-se a ampliação de estudos com esta temática, com o intuito de divulgar a relação entre a bioética e os cuidados paliativos para os profissionais da saúde, pacientes e também familiares, possibilitando assim discussões sobre o tema de garantia de direitos dos pacientes no fim da vida.

5. REFERÊNCIAS

ALVES, R.F.S. *et al.* Cuidados paliativos: alternativa para o cuidado essencial no fim da vida. Revista Psicologia: Ciência e Profissão, v. 39, p. 1, 2019.

ANDRADE, C.G. *et al.* Cuidados paliativos e bioética: estudo com enfermeiros assistenciais. Revista Cuidado é Fundamental, v. 8, p. 4922, 2016.

CAMPOS, V.F. *et al.* Comunicação em cuidados paliativos: equipe, paciente e família. Revista Bioética, v. 27, p. 711, 2019.

COSTA, R.S. *et al.* Reflexões bioéticas acerca da promoção de cuidados paliativos a idosos. Revista Saúde Debate, v. 40, p. 170, 2016.

CRIPA, A. *et al.* Aspectos bioéticos nas publicações sobre cuidados paliativos em idosos: análise crítica. Revista Bioética, v. 23, p. 149, 2015.

LIMA, M.L.F. *et al.* Processo de tomada de decisão nos cuidados de fim de vida. Revista Bioética, v. 23, p. 31, 2015.

MAINGUÉ, P.M. *et al.* Discussão bioética sobre o paciente em cuidados de fim de vida. Revista Bioética, v. 28, p. 135, 2020.

MEDEIROS, M.O.S.F. *et al.* Conflitos bioéticos nos cuidados de fim de vida. Revista Bioética, v. 28, p. 128,2020.

PEGORARO, M.M.O. & PAGANINI, M.C. Cuidados paliativos e limitação de suporte de vida em terapia intensiva. Revista Bioética, v. 27, p. 699, 2019.

PESSINI, L. & SIQUEIRA, J.E. Reflexões sobre cuidados a pacientes críticos em final de vida. Revista Bioética, v. 27, p. 29, 2019.

SILVA, C.F. *et al.* Cuidadores formais e assistência paliativa sob a ótica da bioética. Revista Bioética, v. 27, p. 535, 2019.

SOUSA, G.M. *et al.* Dilemas de profissionais de unidade de terapia intensiva diante da terminalidade. Revista Bioética, v. 27, p. 516, 2019.

Capítulo 13

ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE PÚBLICA PARA A COBERTURA VACINAL CONTRA O SARAMPO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Bruno V P Costa[1], Kelly S Gomes[2], Joseniza dos S Oliveira[3], Barbara H C de Sousa[4], Caroliny F Roza[2], Isadora A Lopes[1], Mile C S Brasil[5], Ana P N Rocha[5]

[1]Graduado em Enfermagem pela Faculdade UNINASSAU - Campus Parnaíba - PI.
[2]Graduanda em Enfermagem pela Faculdade UNINASSAU - Campus Parnaíba - PI.
[3]Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí, Floriano - PI.
[4]Graduada em Enfermagem pela Faculdade Maurício de Nassau - Campus Parnaíba - PI.
[5]Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí - Campus Parnaíba - PI.

Palavras-chave: *Sarampo; imunização; cobertura vacinal.*

1. INTRODUÇÃO

O sarampo é uma doença viral, aguda, grave, transmissível e de alta contagiosidade, apresenta um alto índice de controle sendo inclusive, possível a erradicação, a partir da vacina (FARIA & MOURA, 2020).

Embora existindo a vacina disponibilizada pelo Ministério da Saúde de maneira gratuita e sem prejuízos a saúde de quem recebe, ainda se encontram problemas com relação à cobertura vacinal e as estratégias de saúde pública, ocasionando, deste modo, em surtos que ressurgem na proporção em que o indivíduo não imunizado entra em contato com o vírus do sarampo (LIMA, 2016).

O objetivo desse estudo foi de analisar as estratégias de saúde pública para a cobertura vacinal contra o sarampo, bem como verificar quais os desafios e perspectivas para ampliação da homogeneidade.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura, executada a partir das bases de dados Lilacs, PubMed, Medline e Cinahl. Os critérios de inclusão foram: publicações entre o período de 2014 a março de 2020, estando em língua portuguesa, inglesa e espanhola, acessível na integra, que fossem estudos realizados no Brasil, artigos indexados em pelo menos uma das bases de dados supracitadas e localizáveis mediante palavras-chave e descritores:Sarampo; Imunização; Cobertura Vacinal.Critérios de exclusão: artigos científicos que não apresentassem pelo menos dois dos descritores utilizados, trabalhos que não tiveram relação direta com o tema, bem como os artigos que não foram encontrados textos completos disponíveis.

Mediante os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 15 artigos que se enquadram nos objetivos.

Tabela 1. Síntese da Pesquisa

BASE DE DADOS	TOTAL	TÍTULO E RESUMO	LEITURA COMPLETA
Lilacs	532	102	6
PubMed	265	71	2
Medline	320	57	4
Cinahl	129	35	3

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Evidenciou-se que as estratégias de saúde pública para a cobertura vacinal do sarampo encontram-se defasadas, devido haver grande número de indivíduos ainda não imunizados no Brasil, ausência de controle e barreiras sanitárias nas fronteiras o que leva a imigração de pessoas ainda não imunizadas, alta prevalência de casos ocorridos em adultos o que torna a transmissão transversal de adulto para crianças mais suscetíveis para que haja surtos, além da notificação compulsória tardia que atrapalha na investigação da cadeia de transmissão e na elaboração de ações de controle oportunas.

Entretanto, devemos considerar que o sarampo é extremamente contagioso e circula como uma doença endêmica em vários países, dificultando ainda mais as estratégias de saúde no combate ao vírus, mantendo a ameaça potencial de sua reintrodução no país.

4. CONCLUSÃO

Diante das pesquisas retratadas, verificou-se que existem falhas nas estratégias de saúde pública com relação à cobertura vacinal, falta de controle e barreias sanitárias nas fronteiras, notificação tardia e investigação para possível estabelecimento de medidas de controle oportunas, favorecendo a rápida identificação e diagnóstico da doença.

Portanto, visando um melhor controle da doença, evidenciou-se a necessidade de priorizar a vacinação não somente nas crianças, mas também do adulto, buscando aumentar estratégias de saúde eficazes para que aconteça a busca ativa desses indivíduos, necessidade de implementação de barreiras sanitárias para o controle implacável do sarampo no Brasil e que se tenha campanhas apresentando a necessidade e benefícios da imunização.

Contudo, é preciso manter os profissionais de saúde atentos aos indicativos da doença e a vigilância epidemiológica alerta para reconhecer adequadamente os casos de sarampo.

5. REFERÊNCIAS

FARIA, S.C.R.B. & MOURA, A.D.A. Atuação de equipes da Estratégia Saúde da Família frente à epidemia de sarampo em Fortaleza, Ceará, Brasil.Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, p. 218, 2020.

LIMA, C.A. *et al.* Surtos de sarampo: políticas e providências públicas. Revista Enfermagem, v. 16, p. 154, 2016.

Capítulo 14

CONTRIBUIÇÕES DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NA EFETIVAÇÃO DA SAÚDE DO HOMEM

Ludymila F De Amorim[1], Adriele D V Silva[1], Grace K L Da Fonseca[1], Francisco S A A Campelo[1], Maria G A M Melo[1], Eva A Lima[2], Diogo B S Saraiva[3] Dean D F De Olivindo[4]

[1] Discente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.
[2] Bacharel em enfermagem pela Universidade Estadual de Maranhão, Caxias/MA
[3] Bacharel em enfermagem pela Universidade Estadual Piauí, Floriano/PI
[4] Docente do curso de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Saúde do homem; estratégia saúde da família; política nacional de atenção à saúde do homem.*

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a expectativa de vida do homem é menor do que a da mulher, isso se deve a vários fatores como violência no trânsito, bebida alcoólica e principalmente pelo fato do homem não dar atenção para a saúde e não realizar consultas médicas com tanta frequência, contribuindo assim para os altos índices de morbimortalidade (BRASIL, 2017).

Diante disso o Ministério da Saúde (MS) criou em 2009 a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) que visa diminuir o índice de mortalidade masculina no país através de estratégias que melhorem a qualidade de vida dessa população. Essa política propõe-se facilitar o acesso às ações e aos serviços de assistência à saúde, organizar, implantar, qualificar e humanizar, em todo o território brasileiro, a atenção integral à saúde do homem (BRASIL, 2009).

A PNAISH está alinhada com a Política Nacional de Atenção Básica, pois entende-se que muitos agravos poderiam ser evitados caso os homens realizassem, com regularidade, as medidas de prevenção primária. Mobilizar a população masculina brasileira pela luta e garantia do direito social à saúde é um dos desafios dessa Política, nessa perspectiva buscamos respostas

para a seguinte questão de pesquisa: “Como a estratégia de saúde da família tem contribuído para a efetivação da saúde do homem?”

Objetiva-se com o estudo descrever e analisar as contribuições da Estratégia Saúde da Família na efetivação da PNAISH.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão da literatura, descritivo e com abordagem qualitativa. A busca dos dados foi realizada no banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Como descritores da pesquisa, foram utilizadas as palavras Saúde do Homem e Estratégia Saúde da Família. Como critérios de inclusão buscou-se artigos completos, em português, publicados entre 2011 e 2018, limite masculino, assunto principal estratégia saúde da família e saúde do homem e com relevância para o estudo. Foram excluídos textos incompletos e duplicados, em outros idiomas e trabalhos publicados antes de 2011. Ao fim da busca, selecionaram-se 13 artigos para análise e discussão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde 2009, foi implementada no Brasil a PNAISH, destinada a população masculina entre 20 a 59 anos, com o intuito de melhorar as condições de saúde dos homens por meio de ações de promoção, prevenção e proteção à saúde, possibilitando o acesso aos serviços de saúde, qualificando e humanizando a atenção integral à saúde do homem (CARNEIRO *et al.*, 2016).

Alguns estudos referem a ausência da população masculina na atenção primária à saúde, tendo em vista que estes serviços, no decorrer do tempo, têm focado e desenvolvido mais ações voltadas a saúde de mulheres, crianças e idosos. O distanciamento dos homens nas unidades básicas de saúde (UBS), pode ser explicado pelo fato destas não realizarem atividades ou programas direcionados especificamente para este público e esses preferirem utilizar serviços que respondem mais rapidamente e objetivamente às suas demandas, como farmácia e pronto socorro (MOURA *et al.*, 2014)

A invisibilidade dos homens nas UBS ocorre principalmente por eles priorizarem o trabalho, colocando as atividades laborais em primeiro lugar e o cuidado à saúde em segundo plano, não restando tempo para frequentar as unidades de saúde em decorrência do ritmo de trabalho ser tão intenso, caracterizando assim, o principal fator para a baixa procura (SOUSA

et al., 2016). Segundo Vieira *et al.* (2013), outros motivos pelos quais os homens não procuram os serviços básicos de saúde são a demora no atendimento, vergonha pela exibição do corpo para os profissionais, medo da descoberta de uma patologia grave e estereótipos de gêneros de dificultam o autocuidado e não se identificarem alvo do atendimento.

Quando se trata da procura aos serviços de saúde na visão dos gestores das equipes de estratégia da saúde da família, se destacam três motivos principais: a presença de doença aguda ou crônica, busca de medicamentos, tanto prescrição quanto dispensa e situações específicas da saúde do homem, como disfunção erétil, obstrução urinária, suspeita de câncer de próstata, vasectomia e busca de preservativo. Já na visão dos homens entrevistados, a maioria referiu ter buscado por atendimento no último ano pelas seguintes razões: doença aguda (inclui dor repentina), exames de rotina e acidente. Somente um entrevistado relatou busca para exame da próstata e nenhum para medicamento. Evidenciou-se também a procura por saúde mental. (MOURA *et al.*, 2014)

Existem algumas limitações que impedem a implementação da PNAISH de forma efetiva na atenção primária, como a falta de programas específicos para a saúde do homem, indisponibilidade de profissionais capacitados para as particularidades da saúde masculina. (SILVA *et al.*, 2012). Como também a deficiência de recursos materiais e humanos e falta de interesse do próprio homem em cuidar da sua saúde (CARNEIRO *et al.*, 2016).

Diante disso, se faz necessário o desenvolvimento de ações na estratégia saúde da família que melhorem a qualidade de vida da população masculina como consultas individuais, grupos de educação em saúde que intensifique realização de exames preventivos para neoplasias e patologias crônicas, uso de preservativos, drogas, planejamento familiar, divulgação de exames preventivos, assistência nas empresas fora do horário de expediente, atividades lúdicas e orientações pelos agentes comunitário de saúde (ACS) durante as visitas domiciliares (JULIÃO & WEIGELT, 2011).

4. CONCLUSÃO

Constata-se a partir do exposto que a estratégia saúde da família, como porta de entrada do serviço de saúde, não tem contribuído com êxito para a efetivação da saúde do homem.

Diante desse fato ações de saúde em todos os níveis de atenção devem ser realizadas, no intuito de reduzir as causas de morbidade e mortalidade na população masculina. É dever da estratégia de saúde da família, como porta de entrada do serviço de saúde, garantir o acesso a

uma rede de atenção e linha de cuidados especializados que promova a qualidade de vida da comunidade.

A PNAISH está aliada com a Política Nacional de Atenção Básica, porém, a população masculina brasileira ainda busca os serviços de saúde por meio da atenção especializada. Alterar essa realidade é fundamental, quebrando os estigmas impostos pelo modelo biomédico imposto na cultura nacional, despertando na população masculina maior preocupação com a qualidade de sua saúde e busca dos serviços de saúde com foco na atenção primária, para cuidados em nível preventivo.

Tendo em vista os aspectos observados, é de fundamental importância que a estratégia e saúde da família mude sua postura em relação a saúde do homem. Para que os resultados sejam satisfatórios é preciso que nas unidades tenham profissionais capacitados para atender as particularidades da população masculina e que a equipe desenvolva atividades e programas voltados para esse público que chamem a atenção e facilitem o acesso.

5. REFERÊNCIAS

BARROS, J.P.P. & PEREIRA, M.A. Públicos masculinos na estratégia de saúde da família: estudo qualitativo em Parnaíba-PI. Psicologia & Sociedade, v. 27, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CARNEIRO, L.M.R. *et al.* Atenção integral à saúde do homem: um desafio na atenção básica. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 29, p. 554, 2016.

DUARTE, S.J.H. *et al.* A Política Saúde do Homem e sua operacionalização na Atenção Primária à Saúde. Revista Eletrônica Gestão e Saúde, v. 3, p. 308, 2012.

GOMES, R. *et al.* Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, p. 983, 2011.

JULIÃO, G.G. & WEIGELT, L.D. Atenção à saúde do homem em unidades de estratégia de saúde da família. Revista de Enfermagem da UFSM, v. 1, p. 144, 2011.

MOURA, E.C. *et al.* Atenção à saúde dos homens no âmbito da Estratégia Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, p. 429, 2014.

RADIGONDA, B. *et al.* Avaliação do acompanhamento de pacientes adultos com hipertensão arterial e ou diabetes melito pela Estratégia Saúde da Família e identificação de fatores associados, Cambé-PR, Brasil, 2012. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 25, p. 115, 2016.

SILVA, P.A.S. *et al.* A saúde do homem na visão dos enfermeiros de uma unidade básica de saúde. Escola Anna Nery, v. 16, p. 561, 2012.

SOUSA, A.R. *et al.* Homens nos serviços de Atenção Básica à Saúde: repercussões da construção social das masculinidades. Revista Baiana de Enfermagem, v. 30, p. 1, 2016.

VIEIRA, K.L.D. *et al.* Atendimento da população masculina em unidade básica saúde da família: motivos para a (não) procura. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, v. 17, p. 120, 2013.

XAVIER, S.Q. *et al.* Grupos de educação em saúde: aproximação da população masculina à unidade básica de saúde. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, v. 7, p. 2372, 2015.

Capítulo 15

FATORES RELACIONADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE

Francisca Edinária de S Borges[1], Francisco Etevânio de S Borges[1], Francisco Erivânio de S Borges[2], João B de Carvalho Silva[2], Bruna A Gomes[2], Andressa S de Carvalho[2], Kaliny V dos Santos A Pereira[1], Carina N de Lima[1], Samara M B Osório de Andrade[3], José de Siqueira A Júnior[4], Ludiane R D Silva[5], Ana Paula R de Almeida[6], Sarah M O de Carvalho[7]
Antônia Sylca de J Sousa[8]

[1]Discentes de Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Picos/PI.
[2]Discentes de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, Picos/PI.
[3]Enfermeira. Universidade Federal do Piauí, Picos/PI.
[4]Enfermeiro. Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza/CE.
[5]Enfermeira. Secretaria Municipal de Saúde de São João do Patos. SJP/MA.
[6]Enfermeira. Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão. SJP/MA.
[7]Discente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.
[8]Docente da Universidade Federal do Piauí, Picos/PI.

Palavras-chave: *Tuberculose; abandono do tratamento; fatores associados*.

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa, considerada um grave problema de saúde pública no âmbito mundial. Em 2017, a Organização Mundial de Saúde (OMS), apresentou um relatório global a respeito da TB no mundo e constatou que entre 2000 e 2016 foram registrados 53 milhões de óbitos, sendo 6,3 milhões no ano de 2016 (TEMOTEO *et al.*, 2018).

Uma das principais preocupações voltadas a essa patologia é o aumento das taxas de desistência ao tratamento, o que tem reduzido bastante o índice de cura nos indivíduos acometidos pela TB. É considerado abandono quando o paciente, após início do tratamento, deixa de comparecer à unidade de saúde por mais de 30 dias consecutivos, após a data estabelecida para seu retorno (SÁ *et al.*, 2017).

A abdicação ao tratamento dessa patologia é uma das principais limitações para seu combate e cura, o que resulta não só no aumento de custo do seguimento dos pacientes, como

também em menor chance de recuperação, além de facilitar o desenvolvimento de bacilos resistentes, podendo levar a um desfecho como multirresistência às drogas, novo abandono ou mesmo óbito (FERREIRA *et al.*, 2019).

Embora o tratamento seja fornecido aos pacientes acometidos pela TB de forma gratuita e possuindo uma alta eficácia de cura, o número de casos que evoluem para óbito ainda é bastante elevado (VIANA *et al.*,2018).

Dessa forma, uma das principais metas no controle da TB é a redução das taxas de abandono ao tratamento, uma vez que a interrupção da terapêutica causa maior propagação do bacilo e os doentes permanecem como fonte de contágio (SILVA *et al.*, 2014).

O estudo tem como objetivo descrever os principais fatores relacionados ao abandono do tratamento de TB entre os pacientes acometidos pela patologia.

2. MÉTODO

O estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa, que consistiu na busca de artigos científicos baseados nos fatores que favorecem os pacientes a abandonarem o tratamento da TB.

A busca dos artigos foi realizada no mês de maio de 2020. A pesquisa teve início com a busca por artigos publicados entre os anos de 2014 a 2020 e indexados em duas bases de dados, BIREME e LILACS, através do portal Biblioteca Virtual em Saúde – BVS e SciELO feita na própria base.

Foram utilizadas para a busca dos artigos, as palavras e expressões: Tuberculose, Abandono do tratamento e Fatores associados, disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Na LILACS e BIREME foram pesquisados tanto como descritores, quanto como palavras contidas no título, resumo e assunto. Na SciELO, tendo em vista as opções de busca encontrada na base de dados, foram pesquisadas como palavras e expressões contidas no título e resumo.

As buscas geraram uma lista de 57 artigos. Como critérios de inclusão: idioma português, artigos que abordassem o objetivo da pesquisa, texto completo, artigo como tipo de documento e últimos sete anos, resultando em uma seleção de 30 artigos. Com a leitura dos títulos e resumos foi realizada uma etapa de seleção dos artigos que estavam associados diretamente à temática de interesse, sendo excluídos, por exemplo, teses, dissertações, monografias e estudos que não abordavam o tema proposto, assim como, estudos internacionais. Com esse procedimento chegou-se ao número de 10 artigos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os fatores associados ao abandono da patologia são diversos e complexos, entre eles destacam-se as dificuldades dos usuários quanto ao tratamento em si, e a própria operacionalização da assistência à saúde, a carência de informações sobre a doença, o baixo nível de escolaridade, uso de drogas lícitas e ilícitas, a melhora clínica nos primeiros meses de tratamento que induz o paciente a se autodeterminar curado, intolerância medicamentosa, duração do tratamento, efeitos colaterais dos medicamentos e falta de suporte familiar, uma vez que, a organização familiar adequada gera laços emocionais tornando o paciente mais consciente dos cuidados necessários (FERREIRA *et al.*, 2019).

Além disso, a fragilidade no vínculo entre paciente e profissional, a ausência de trabalho em equipe nos serviços de saúde, como a presença de outras patologias, contribui para o abandono do tratamento. O uso de álcool também tem sido relacionado às altas taxas de abdicação da terapêutica, o que é preocupante uma vez que a tuberculose apresenta pior prognóstico em indivíduos etilistas, aumentando a chance de desenvolver efeitos colaterais e alto risco para hepatotoxicidade (SILVA *et al.*, 2014).

De acordo com dados analisados de alguns estudos, é possível observar que entre aproximadamente 40 pacientes com TB, 35% abandonam o tratamento, sendo que 10% abandonaram mais de seis vezes. Quanto ao nível de escolaridade, considerado um fator contribuinte para a desistência da terapêutica, nota-se que entre os 40 pacientes, 71,4% possui menos de sete anos de estudo, e apenas 25% receberam o Tratamento Diretamente Observado (FERREIRA *et al.*, 2019).

Resultados encontrados demonstram que a TB ainda acomete em grande maioria pessoas em vulnerabilidade social, ou seja, aquelas com condições socioeconômicas precárias, com baixa escolaridade e baixa renda (FURLAN *et al.*, 2017).

No Brasil, 96% dos casos de resistência notificados são adquiridos, sendo que mais da metade tem um histórico de três ou mais tratamentos anteriores. O estabelecimento de vínculo entre profissionais da saúde e os pacientes com TB podem subsidiar para que ocorra o aumento da adesão à terapêutica, bem como, a diminuição das taxas de abandono (SILVA *et al.*, 2016).

A taxa de abandono na faixa etária de 21 a 40 anos pode estar relacionada ao estilo de vida desses indivíduos, que geralmente consomem bebidas alcoólicas e possuem horários irregulares para a alimentação, fatores que podem contribuir para a interrupção do tratamento (SÁ *et al.*, 2017).

Entre os pacientes que obtém cura da TB, grande parte não são alcoólatras, não possuem diabetes, não são portadores de doença mental e não possuem nenhuma outra patologia. O que reforça de fato que a presença de outras doenças contribui para a interrupção da terapêutica (SILVA *et al.*,2014).

O estabelecimento do vínculo entre os profissionais da saúde e dos pacientes proporciona para esses indivíduos um espaço para solucionar dúvidas e se expressar sobre o processo da sua terapêutica, permitindo que o cliente se sinta acolhido (FURLAN *et al.*, 2017).

4. CONCLUSÃO

O estudo permitiu verificar que alguns fatores de risco relacionados ao abandono e ao óbito da TB são problemas de saúde pública que contribuem diretamente para o agravamento da doença.

Assim, se faz necessário à identificação precoce de pacientes que apresentam maior risco de abandonar o tratamento, bem como a criação de um modelo assistencial voltado ao perfil dos usuários que abandonam a terapêutica, com práticas participativas, grupos educativos que promovam ações preventivas, identificando e estudando estratégias para a superação de barreiras ligadas à realidade de vida individual e coletiva.

O vínculo, portanto, constitui um dos principais elementos estruturantes na atenção e no controle da TB, uma vez que ele permeia a responsabilização, a integralidade e a humanização da assistência.

5. REFERÊNCIAS

ABREU, R.G. *et al.* Tuberculose e diabetes: associação com características sociodemográficas e de diagnóstico e tratamento. Brasil, 2007–2011. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 23, p. 2, 2020.

FERREIRA, D.P. *et al.* Abandono de tratamento anterior e caso de tuberculose multidroga resistente em uma instituição terciária na cidade do Rio de Janeiro. Revista Online de Pesquisa: Cuidado é Fundamental, v. 11, p. 962, 2019.

FURLAN, M.C.R. *et al.* O vínculo com o profissional de saúde no tratamento de tuberculose: percepção dos usuários. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v.7, p. 2, 2017.

RODRIGUES, D.C.S. *et al.* O discurso de pessoas acometidas por tuberculose sobre a adesão ao tratamento. Ciencia y Enfermeria, v .1, p. 67, 2017.

SÁ, A.M.M. *et al.* Causas de abandono do tratamento entre portadores de tuberculose. Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, v.15, p. 155, 2017.

SILVA, T.C. *et al.* Fatores associados ao retratamento da tuberculose nos municípios prioritários do Maranhão, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, p. 4095, 2017.

SILVA, P.F. *et al.* Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil, no período de 2001 a 2010. Caderno de Saúde Pública, v. 30, p. 1745, 2014.

TEMOTEO, R.C.A. *et al.* Adesão ao tratamento da tuberculose: uma perspectiva do cuidado de si foucautiano. Revista Mineira de Enfermagem, v. 22, p. 1, 2018.

VIANA, P.V.S. *et al.* Fatores associados ao abandono e ao óbito de casos de tuberculose drogarresistente (TBDR) atendidos em um centro de referência no Rio de Janeiro, Brasil. Caderno de Saúde Pública, v. 34, p. 2, 2018.

VIANA, P.V.S. *et al.* Tuberculose entre crianças e adolescentes indígenas no Brasil: fatores associados ao óbito e ao abandono do tratamento. Caderno de Saúde Pública, v. 35, p. 2, 2019.

Capítulo 16

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DO PIAUÍ NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Maria A A Borges[1], Antonio B do N Rodrigues[1], Helen C V Pires[2], Gustavo de O Borges[1], Thalia M de S Soares[1], Jacyara N de Oliveira[1], Anaalyce P G Oliveira[1], Nadia Tamires Silva Matos[1], Rayane M M Monteiro[1], Lidiane L B Amorim[3]

[1]Licenciados em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Piauí, Pedro/PI.
[2]Dicente do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Piauí, Uruçuí.
[3]Docente do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto Federal do Piauí, Pedro II/PI.

Palavras-chave: *Hepatite B; agravamento; taxa de incidência.*

1. INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma enfermidade crônica, granulomatosa e infecto-contagiosa, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, que apresenta um ciclo de vida intracelular obrigatório, nas células cutâneas e nos nervos periféricos (FINEZ & SALOTTI, 2011). Essa bactéria instala-se no organismo da pessoa, multiplicando-see sendo transmitidade pessoa a pessoa.A hanseníase pode causar incapacidades fisicas ao doentes, sendo que a infecção pode atingir todas as idades. No entanto, pode ocasionar mais danos a população economicamenteativa (BRASIL, 2007; BRASIL, 2010a). Esses danos, quando não bem tratados, podem levar os doentes a invalidez precoce.

Atualmente o diagnóstico é feito através do reconhecimento de sinais e sintomas clínicos, mas poucos são os médicos capazes de identificar com confiança. Testes simples, para facilitar o encaminhamento a especialistas em hanseníase, não estão amplamente disponíveis e o correto diagnóstico é muitas vezes adiado (DUTHIE *et al.*,2014).

A redução do número de casos de hanseníase é dificultada pela complexa detecção precoce da infecção, seguida de um tratamento eficaz. Para uma efetiva campanha de eliminação, novas ferramentas, mais sensíveis e específicas para detecção precoce da doença, devem ser desenvolvidas.

O diagnóstico é estabelecido pela classificação operacional dos casos. A mesma

toma por base o número das lesões na pele, até cinco ou mais de cinco lesões, classificando, respectivamente, o caso em paucibacilar (PB) e multibacilar (MB). Quando realizada a baciloscopia com resultado positivo, o caso é classificado como MB independentemente do número de lesões. A negatividade do exame não exclui o diagnóstico de hanseníase e nem classifica o caso como PB (BRASIL, 2016).

Pacientes multibacilares não tratados são provavelmente a fonte mais importante de transmissão do *M. leprae*. Estima-se que os riscos de adoecer, em relação à população geral, é duas a três vezes maior entre os comunicantes de pacientes paucibacilares, e de cinco a 10 vezes entre os comunicantes multibacilares (RIVITTI, 2018). A prevalência dessa doença apresenta uma distribuição heterogênea, necessitando, assim, depolíticas de controle mais especificas para cada região brasileira.

Os maiores coeficientes de prevalência de hanseníase foram observados, em ordem decrescente, nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste (RIBEIRO *et al.*, 2018). As desigualdades regionais de desenvolvimento econômico e social no Brasil têm relação histórica com a epidemiologia das doenças infectocontagiosas. As regiões Sudeste e Sul estão no extremo socioeconômico dito favorável no país. A baixa prevalência da doença no Sul, portanto, coincide com seu maior nível de desenvolvimento (MAGALHÃES & ROJAS, 2007; SANCHES *et al.*, 2007; AMARAL & LANA, 2008; ANDRADE *et al.*, 2013). Segundo a Organização Mundial da Saúde (2016), a ausência de novas ferramentas de diagnósticos, novos medicamentos e a insatisfação quando à essas ferramentas prejudicam o controle da hanseníase.

No entanto, atualmente, a realização de estudos epidemiológicos dos casos de hanseníase tem crescido ao longo tempo, identificando o perfil epidemiológico dos doentes, subsidiando informações importantes na elaboração de políticas e o combate ao aumento da prevalência dessa doença. Foram realizados estudos em várias localidades do nordeste, como Alagoas, Teresina, Fortaleza, Almerana e Tocantins (ALENCAR *et al.*, 2008; ARAÚJO *et al.*, 2019; DA SILVA *et al.*, 2019; DE ARAÚJO *et al.*, 2011;DA COSTA *et al.*, 2019; DESOUSA *etal.*,2019; LIMA, 2014; MONTEIRO *et al.*, 2019). Esses estudos contribuíram com a elaboração do perfil das pessoas afetadas.

Contudo, nessa visão, mesmo havendo alguns estudos epidemiológicos em estados como Piauí, há sempre a necessidade da realização de mais estudos comparativos, pois a manifestação dessa doença pode variar de acordo com a região.

2. MÉTODO

2.1. Caracterização da área emestudo

O presente estudo foi realizado no Estado do Piauí. Localizado na região Nordeste do Brasil, possui uma extensão territorial de 251.576,644 529 km^2 e é formada por 224 municípios (IBGE, 2018). Estima-se que possui população de 3.273.227 habitantes em 2019 (IBGE, 2019). Todavia, o utilmo Censo Demográfico realizado em 2010, registrou 3.118.360 pessoas, com uma densidade demográfica de 12,40 hab/km2 (IBGE, 2010). Possui como principal política de saúde a Coordenação de Doenças Transmissíveis Programa Estadual de Controle da Tuberculose e da Hanseníase.

2.2. Procedimentosmetodológicos

O estudo adotou uma abordagem epidemiológica descritiva, de caráter quantitativo e retrospectivo. A análise foi realizada por meio dos dados disponíveis no Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN), quefaz parte do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A pesquisa foi restrita aos casos novos de hanseníase no estado do Piauí notificados entre 2003 e 2017. Foram incluídos no estudo as seguintes variáveis: faixa etária, sexo, quantidade de lesões cutâneas, classe operacional, forma clínica, grau de incapacidade, modo de detecção, modo de entrada e tipo de saída. Excluíram-se os registros com erro de diagnóstico, duplicidades e casos não classificados de acordo com a classificação operacional para a hanseníase, assim como os casos de residentes em outros Estados.

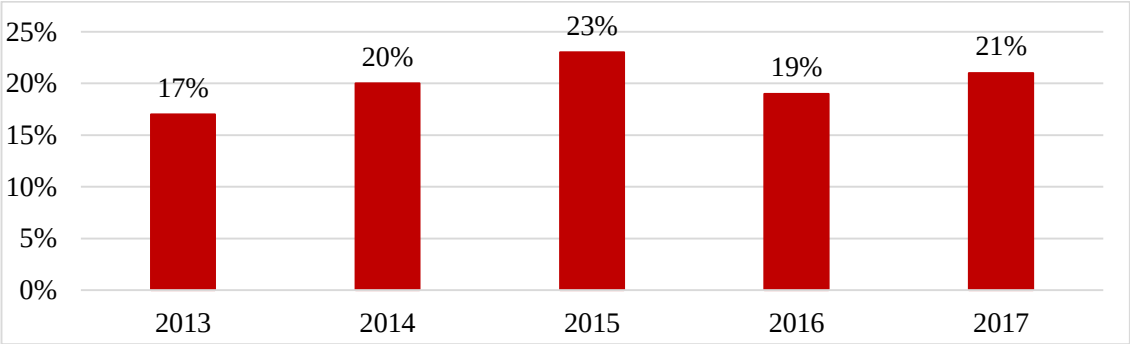
A coleta de dados foi realizada no período de outubro a novembro de 2019 na plataforma do DATASUS. Os dados foram organizados e analisados com o auxílio do programa Microsoft Excel e apresentados em tabelas e gráficos. Devido as informações tratarem-se de dados públicos, esta pesquisa não foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), porém atendeu a Resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), em que reitera que os dados contêm apenas informações de interesse à saúde coletiva não identificando assim, a identidade destes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados, por meio do SINAN, mostraram um total 4.705 casos de hanseníase no Piauí no período de 2013 a 2017, resultando em uma média de aproximadamente 941 casos por ano.

O ano de 2015 foi o que apresentou maior taxa de prevalência, totalizando 1.035 casos (23%), e o ano de 2013 foi o que apresentou menor ocorrência de casos de hanseníase, somando 815 casos (17%) (Figura 1).

Figura 1. Casos novos de hanseníase no estado do Piauí, notificados entre 2013 e 2017, distribuídos por ano



Fonte: BRASIL, 2020.

Ao analisar os dados, foi possível detectar oscilações significativas, no ano de 2013, sendo registrados 815 (17%) casos novos de hanseníase no estado do Piauí. Em 2014 apresentaram-se 986 (20%), em 2015 foram 875 (23%), em 2016, 875 casos (19%) e em 994 casos (21%) 2017. Essa variação pode ter sido ocasionada por possíveis ações de controle da doença realizadas no estado, resultado de campanhas publicitárias de grande porte que lançadas pelo governo a nível nacional, visando o combate e sua eliminação no Brasil até o final de 2015.

Vale ressaltar que a ocorrência de casos detectados em uma região pode ser influenciado por ações educativas aplicadas no local e pela capacitação dos profissionais de saúde para realizarem o diagnóstico da doença de maneira eficiente, competente, adequada e precoce (WHO, 2016). Cunha *et al.* (2019), observaram que houve um aumento no número de casos notificados no município de Castanhal – PA devido as ações da Sociedade Brasileira de Hansenologia no ano de 2016, com aplicação de curso teórico-

prático para profissionais de saúde envolvendo estudantes e vários profissionais qualificados.

Em relação a variável de gênero, embora a diferença tenha sido pequena, foi possível observar que ocorreu maior prevalência no sexo masculino (Tabela 1). Em 2013, o sexo masculino apresentou 416 novos casos (51%) e o feminino 399 (49%). No ano de 2014, foram registrados 535 casos (54%) em indivíduos do sexo masculino e 451 casos do sexo feminino (46%). Em 2015, a incidência também foi maior no sexo masculino, com 52% dos casos (548) e o sexo feminino só apresentou 48% (487). Todavia, no ano de 2016, a diferença foi maior entre os percentuais, o sexo masculino notificou 57% dos casos (506) e o feminino 43% (369). Assim como os outros, no ano de 2017 a frequência também foi maior no sexo masculino, cerca 52% (525) e o feminino 48%(469).

Tabela 1. Prevalência dos casos de hanseníase n estado do Piauí, registrados entre 2013 e 2017, distribuídos por sexo.

SEXO	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Masculino	416 51%	535 54%	548 52%	506 57%	525 52%	2530 54%
Feminino	399 49%	451 46%	487 48%	369 43%	469 48%	2175 46%
Total	815	986	1135	875	994	4705

Fonte: BRASIL, 2020.

Resultados semelhantes ao da presente pesquisa também foram encontrados por Vieira *et al.* (2014), em análise de série histórica no Estado de Rondônia, no período de 2001 a 2012, uma taxa de 57,1% em homens constituiu a estatística dos 15.648 casos novos notificados, no período do estudo. O estudo realizado por Li *et al.* (2016), na província de Guizhou–China, também identificou a maioria (73,54%) dos casos novos no sexo masculino, dos 1.274 pacientes detectados entre os anos de 2008 a 2012.

Segundo Melão *et al.*(2011), o aumento do número de casos em indivíduos do sexo masculino pode ser explicado pelo fato de estes apresentarem maior exposição a ambientes derisco. Além disso, o fato dos homens, de maneira geral, apresentarem menor preocupação em relação a estética acaba dificultando o diagnóstico (SILVA *et al.*,2010). Diferentemente, Santos *et al.*, (2016) obtiveram resultados contrários em seus estudos, em que as mulheres apresentaram maior prevalênciada hanseníase em relação aos

homens, nos estados de Minas Gerais, entre os anos de 1990 e 2000, e Bahia, no período de 2002 a 2012.

Algumas possibilidades para este cenário a serem consideradas são a inserção das mulheres no mercado de trabalho e maior preocupação com a saúde em relação aos homens e, portanto, busca por atendimento profissional (ARAÚJO *et al.*, 2014; GONÇALVES *et al.*,2018). A Tabela 2 apresenta a prevalência de casos de Hanseníase por faixa etária de 2013 a 2017.

Tabela 2. Prevalência de casos de Hanseníase com dados sociodemográficos no período de 2013 a 2017, no estado do Piauí, distribuição por faixa etária.

VARIÁVEIS	2013		2014		2015		2016		2017	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Faixa etária										
Até 19 anos	96	13%	140	14%	113	11%	93	10%	116	12%
20-29 anos	95	12%	128	13%	100	10%	105	12%	114	11%
30-39 anos	120	14%	189	19%	171	16%	114	13%	129	13%
40-49 anos	137	16%	147	15%	175	17%	164	18%	170	17%
50- 59 anos	160	20%	167	17%	202	20%	169	20%	188	19%
60-69 anos	114	14%	121	12%	147	14%	124	14%	155	16%
Mais de 70 anos	92	11%	94	10%	127	12%	106	12%	122	12%

Fonte: BRASIL, 2020.

No ano de 2013, a faixa etária mais acometida foi a de 50 a 59 anos, com 160 notificações (21%) e as menos acometidas foi acima de 70 anos de idade 92 casos (11%). Em 2014, a maior prevalência ocorreu entre 30 a 39 anos (19%), já a menor foi em idosos com mais de 70 anos (10%). No ano seguinte, em 2015, o maior número de casos foi em pessoas com faixa etária 50 a 59 anos de idade (20%) e o menor número de casos refere-se a pacientes de até 19 anos de idade (11%). O ano de 2016 também apresentou o maior índice de casos em indivíduos de 50 a 59 anos (20%) e o menor índice em pessoas de faixa de idade de até 19 anos (10%). Em 2017, o maior índice de casos em foi em indivíduos de faixa etária de 50 a 59 anos (19%) e a menor percentual foi de entre 20 e 29 anos (11%).

A análise da distribuição da idade dos casos justificados revela que 93% das notificações, tinham 15 anos ou mais e que apenas 7% casos investigados se situavam

abaixo de 15 anos. Esse dado é importante, pois a redução de casos em menores de 15 anos é prioridade do Plano Nacional de Controle da Hanseníase, sendo o indicador de eliminação da hanseníase no PAC - Mais Saúde. No entanto, uma pesquisa feita na região Nordeste do país, no período de 2010 a 2014, demonstra que o surgimento de novos casos em menores de 15 anos vem causando preocupações para o Programa de Controle da Hanseníase, Dessa forma, faz-se necessário que haja monitoramento da doença nessa faixa etária (CHAVES *et al.*,2017).

A partir deste resultado, é possível inferir que a população que mais sofre com a hanseníase é a economicamente ativa, mais especificamente até 59 anos, o que pode interferir de maneira significativa na economia do Estado, haja vista que os indivíduos dessa faixa etária podem sofrer de males como incompetências, lesões, estados reacionais, tendo que abdicar de atividades produtivas, gerando um custo social elevado (AMARAL & LANA,2008). Esta alta frequência em adultos se deve ao longo período de incubação do bacilo, que varia de 2 a 7 anos (DUARTE *et al.*, 2007; BATISTA, 2010; CORRÊA *et al.*, 2012). A falta de informação sobre a doença, do acesso ao tratamento e diagnóstico e a baixa renda familiar são fatores favoráveis para o desenvolvimento da doença. Vale ressaltar que, na pesquisa, os adolescentes desconhecem os primeiros sintomas e, por conta disso, não buscam o diagnóstico, resultando que o número de casos é predominante nesta faixa etária (FERREIRA *et al.*,2007).

Em relação a forma clínica que leva em consideração o número de lesões dérmicas, o presente estudo verificou uma incidência maior de casos MB (2941/62% das notificações) comparado com a forma PB, com 1764 casos (38%) (Tabela 3). A forma MB é considerada como fonte de transmissão da doença, pois esses pacientes eliminam uma alta carga de bacilos (BRASIL, 2016). Em consequência, está ligada à presença de lesões neurais e deformidades físicas (ARAÚJO *et al.*, 2014)

Nos países com as maiores incidências mundiais - Índia, Brasil e Indonésia - há prevalência da forma MB, com 51,27%, 68% e 84,55% respectivamente (WHO, 2016; BRASIL, 2017). Resultados semelhantes foram relatados por Brito *et al.*, (2016), em análise de série histórica no município de Fortaleza (CE), que constatou o predomínio e uma tendência de estabilidade da proporção de casos MB, e por Monteiro *et al.*, (2019), que verificaram uma tendência de crescimento dos casos novos MB no Tocantins. Pieri *et al.*, (2014), no município de Londrina (PR), encontraram prevalência de 78% de casos sendo na forma MB e Silva *et al.*,(2015), em Juazeiro (BA), 78,14%.

Tabela 3. Prevalência de casos de Hanseníase no período de 2013 a 2017, no estado do Piauí, classificados pela classe operacional.

Classe Operacional	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Paucibacilar (PB)	347 (42.5%)	388 (39.4%)	396 (38.3%)	318 (36.3%)	315 (31.7%)	1764 (38%)
Multibacilar(MB)	469 (57.5%)	597 (60.6%)	639 (61.7%)	557 (63.7%)	679 (68.3%)	2941 (62%)
Total	815	986	1035	875	994	4705

Fonte:BRASIL, 2020.

Considerando a classificação de Madri, a forma clínica mais frequente entre os casos novos de hanseníase entre 2013 e 2017, no Estado do Piauí, foi a dimorfa, com 1618 casos (32,0%), seguida da indeterminada com 966 notificações (20,5%), da tuberculoide 685 pessoas (14,5%) e da virchowiana 634 notificações (13.5%) (Tabela 4). Não existia informação quanto à forma clínica em 566 casos (12.5%) e os casos que foram ignorados pelo setor público com 236 casos (7%).

Tabela 4. Prevalência de casos de Hanseníase no período de 2013 a 2017, no estado do Piauí, de acordo com a forma clínica.

Forma Clínica	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Ignorado	54 (6.6%)	57 (5.7%)	49 (4.7%)	35 (4%)	41 (4.1%)	236 (7%)
Indeterminada	176 (23.6%)	209 (21.1%)	219 (21.2%)	176 (20%)	186 (18.7%)	966 (20.5%)
Tuberculóide	125 (15.3%)	151 (15.2%)	156 (15%)	117 (13.3%)	136 (13.6%)	685 (14.5%)
Dimorfa	238 (28.2%)	274 (27.7%)	323 (31.3%)	348 (40%)	435 (43.7%)	1618 (32%)
Virchowiana	119 (14.5%)	150 (15.3%)	153 (14.8%)	108 (12.3%)	104 (10.4%)	634 (13.5%)
Não Classificada	103 (11.5%)	145 (15%)	135 (13%)	91 (10.4%)	92 (9.5%)	566 (12.5%)
Total	815	986	1035	875	994	4705

Fonte: BRASIL, 2020.

Os resultados encontrados em nosso estudo corroboram com o trabalho elaborado sobre as características epidemiológicas da hanseniase na região nordeste no estado do Maranhão, entre 2001 a 2012, realizado por Barbosa *et al.,* (2014). Estes autores também encontraram, no estado, a forma clínica dimorfa como sendo a de maior ocorrência na população. Costa *et al.*,(2017), em análise epidemiológica dos casos novos de hanseníase em seis municípios da Microrregião de Tucuruí (PA), entre os anos de 2010 a 2014, constataram a maioria com forma clínica dimorfa (53,5%) entre os 1.786 casos notificados no período. A forma indeterminada, que foi a segunda mais presente nesse trabalho, podendo evoluir para as formas polarizadas ou para cura, tendo-se mostrado prevalente em outras pesquisas, realizadas no Piauí (SOUSA *et al.,* 2012) e no Pará (CHAVES *et al.*,2017).

O predomínio das formas clínicas MB dimorfas é indicativo de diagnóstico tardio, o que leva a inferir que a rede de atenção básica à saúde ainda apresenta dificuldade na detecção dos casos nas formas iniciais da doença (BASSO & SILVA,2017).

Este panorama epidemiológico propõe a necessidade de descentralizar as demandas de contenção da hanseníase, bem como permitir que os profissionais estejam mais qualificados para realizarem o diagnóstico mais adequado, contribuindo para diminuir o quantitativo de incapacidades físicas (RODRIGUES & LOCKWOOD, 2011). Portanto,sugere-seque a identificação dos casos deve ser feita o mais breve possível, assim como o início imediato do tratamento, levando ao mínimo de alterações da qualidade devida.

Quanto ao número de lesões cutâneas, entre o período de 2013 e 2017, verificou-se o predomínio de casos novos em pessoas que apresentaram entre duas a cinco lesões cutâneas (1523 casos / 32%), seguido por quadros epidemiológicos que apresentaram lesão única (1285 notificações / 27%), 868 casos (17%) foram com duas a cinco lesões e 991 dos casos (20%) foram ignorados quanto essa classificação (Tabela 5).

A classificação operacional para fins de tratamento, proposta pela Organização Mundial de Saúde e adotada pelo Ministério da Saúde, baseia-se no número de lesões cutâneas, sendo que os casos PB são os pacientes que apresentam até cinco lesões de pele, e os MB são os pacientes que apresentam mais de cinco lesões de pele.

No presente estudo, verificou-se que a maioria dos pacientes tinha até cinco lesões (32%), porcentagem discordante da classificação operacional MB prevalente na pesquisa. Resultados semelhantes foram relatados por Martins *et al.,* (2016) em Cuiabá (MT), onde, dos 434 casos notificados em 2013 e 2014 naquele município, 67,3% foram MB, e a

maioria (79,3%) classificada com até cinco lesões. Silva *et al.*, (2014), em estudo retrospectivo dos casos notificados no Acre, também relataram essa discordância. Moura *et al.* (2017), em Belo Horizonte (MG), encontraram 94% MB e somente 57,1% com mais de cinco lesões cutâneas.

Tabela 5. Distribuição das características clínicas e epidemiológicas dos casos novos de hanseníase no Piauí, 2013 a 2017, registrados por quantidade de nervos afetados.

Nervos afetados	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Zero	606 (87%)	706 (86%)	751 (86%)	620 (85%)	633 (82%)	3316 (85%)
Menor e igual 5	83 (12%)	106 (13%)	118 (13%)	104 (14%)	126 (16%)	537 (13%)
Maior que 5	7 (1%)	7 (1%)	5 (1%)	6 (1%)	15 (2%)	40 (2%)
Total	696	819	874	730	774	3893

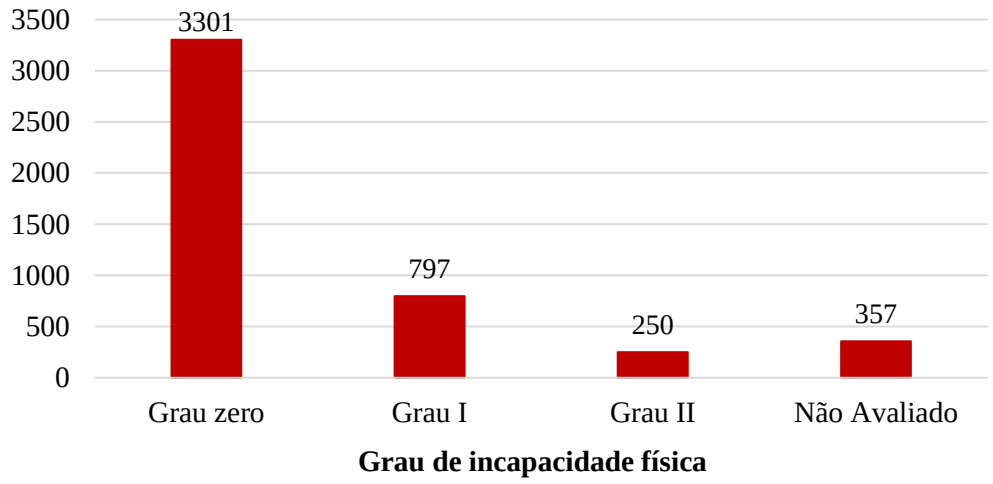
Fonte: BRASIL (2020).

Com relação ao grau de incapacidade física avaliada no momento do diagnóstico, este estudo mostrou que em 3301 casos (70%), os pacientes não apresentaram incapacidade física (grau zero), 797 registros (17%) foram diagnosticados com grau I, 250 notificações (5%) com grau II e 357 (8%) não foram avaliados (Figura 2).

O predomínio do grau zero é informado em outros estudos (MELÃO *et al.*, 2011; CRESPO *et al.*, 2014). Assim, o fato desses estudos apresentarem maior frequência de pacientes com grau zero, podenão confirmar a realidade do paciente. Ttodavia, podem estar relacionados à qualificação do profissional que realizou esta avaliação.

O diagnóstico tardio aumenta as possibilidades de incapacidades físicas, responsável por mutilações, perda de funcionalidades de membro e perdas de sensibilidades de áreas no corpo. É relevante ressaltar que as incapacidades físicas repercutem no psicológico do portador, levando a discriminação e auto-segregação. O grau I também representa um marcador indireto de endemia oculta, permitindo estimar a prevalência mais próxima do cenário real da doença em um dado território. Essa análise torna-se importante no sentido de definir estratégias locais com bases mais realísticas (SOUZA *et al.*, 2017).

Figura 2. Casos novos de hanseníase no estado do Piauí, notificados entre 2013 e 2017, distribuídos pela Avaliação do Diagnóstico.



Fonte: BRASIL, 2020.

O diagnóstico tardio reflete que as unidades de básicas de saúde ainda não estão totalmente preparadas, com suporte material e de profissionais qualificados, para a realização do diagnóstico e acompanhamento das pessoas acometidas pela hanseníase (BASSO & SILVA,2017).

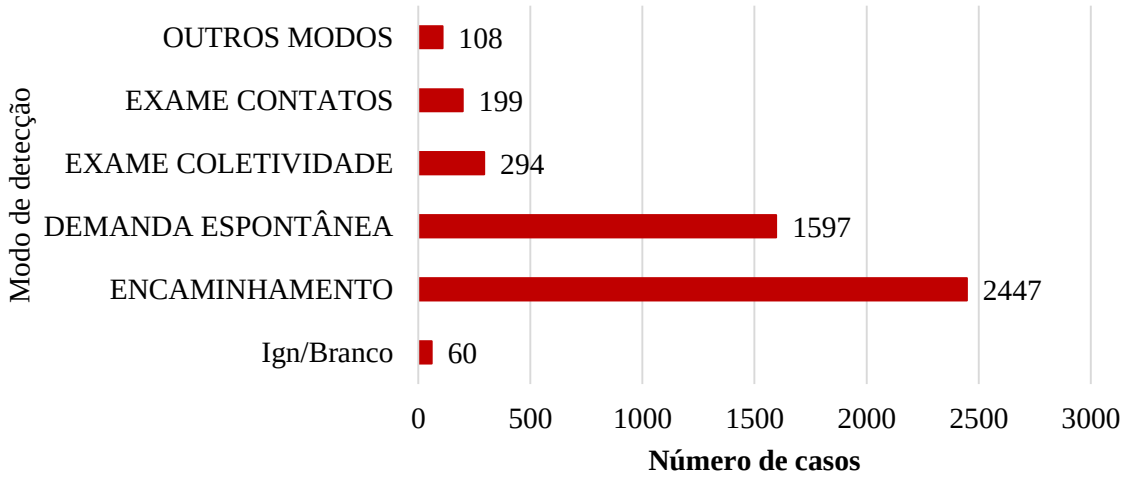
Pelo modo de detecção, como mostra a Figura 3, revela-se que a maioria dos casos foi detectada através de encaminhamentos (52%) e demanda espontânea (35%), ou seja, a maior parte dos casos foi diagnosticada de forma passiva, ficando muito aquém do que seria preconizado pela OMS. A detecção por busca ativa fica representada em baixíssimo percentual dos detectados por exame de coletividade (6%) e exame de contatos (4%).

Este fato elenca a necessidade da realização de capacitações para os profissionais, que atuam na Atenção Primária à Saúde, uma vez que estes são os primeiros a serem procurados pela população doente e precisam saber diferenciar a hanseníase das outras doenças dermatológicas, facilitando assim o diagnóstico precoce. O alto percentual de casos diagnosticados por modos de detecção passivos, nos quais o serviço de saúde não consegue detectá-los de forma ativa, caracteriza a fragilidade nas ações de controle da doença (LUNA *et al.*, 2013).

O resultado dessa variável no município de estudo foi semelhante ao de Souza *et*

al., (2018) no estado da Bahia, que relatam que o modo de detecção predominante foi o encaminhamento, seguido da demanda espontânea. Segundo tal estudo, a proporção de detecção através da demanda espontânea pode significar uma resposta da população às campanhas de esclarecimento sobre a hanseníase.

Figura 3. Casos novos de hanseníase no estado do Piauí, notificados entre 2013 e 2017, distribuídos pelo Modo Detecção.



Fonte: BRASIL, 2020.

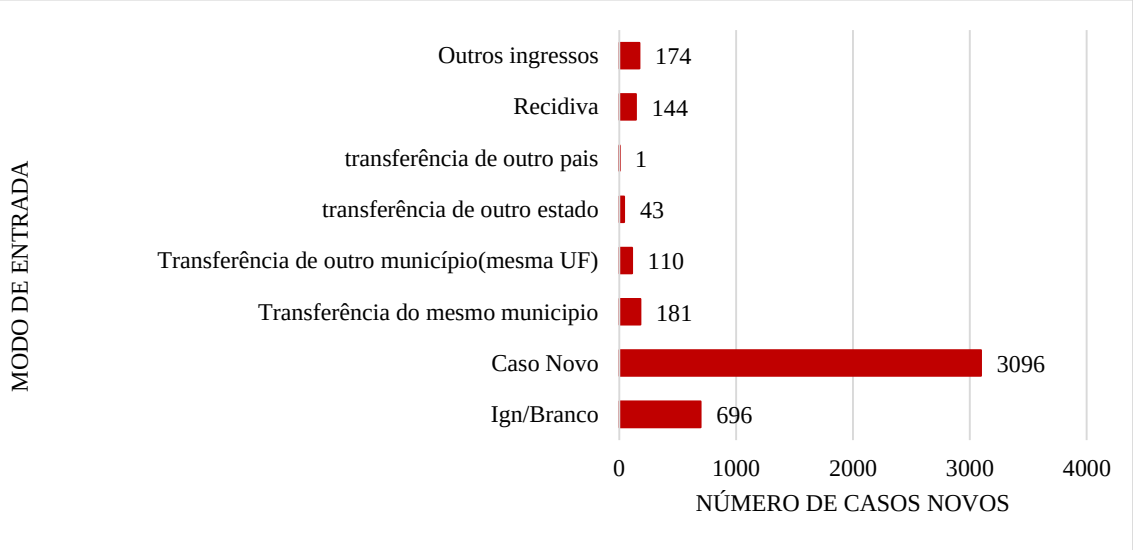
A detecção através do exame da coletividade e do exame de contatos foi baixa. Este dado pode inferir que as taxas de detecção poderiam ser elevadas caso fossem estabelecidas ações rotineiras de exame tanto da população em geral, quanto dos contatos dos pacientes. Um estudo realizado no município de Cuiabá, Mato Grosso, verificou dificuldades no acesso dos contatos intradomiciliares ao exame, sendo que, entre os motivos identificados, foram verificadas: centralização da realização de exames de baciloscopia, ausência de atividades educativas e falta de sistematização no agendamento da consulta (OLIVEIRA, 2013).

Umdos desafios para a eliminação da hanseníase até 2020 no nível subnacional o reconhecimento da doença, a educação e o exame qualificado de contatos (WHO, 2016).

Em relação ao modo de entrada dos casos de hanseníase notificados entre 2013 e 2017 (Figura 4), notou-se uma grande diferença na contagem dos casos pois, nessa análise, foram notificados 4445 casos e, ao olhar somente em direção aos casos novos, foram observados 4705 registros. Entretanto, 3096 notificações (66%) foram apontadas como caso novo, mostrando uma maior frequência no surgimento de casos novos, 696

casos foram ignorados (17%), 181 casos (5%) foram transferidos entre hospitais do mesmo município, em 174 casos (4%) não foi possível identificar a forma de entrada, 144 casos foram reincidentes, 110 foram transferências dentro do próprio estado, 43 casos (1%) foram levados para outro estado e 1 caso foi transferido para outropaís.

Figura 4. Casos de hanseníase registrados no estado do Piauí entre 2013 e 2017, distribuídos por Modo de entrada



Fonte: BRASIL, 2020.

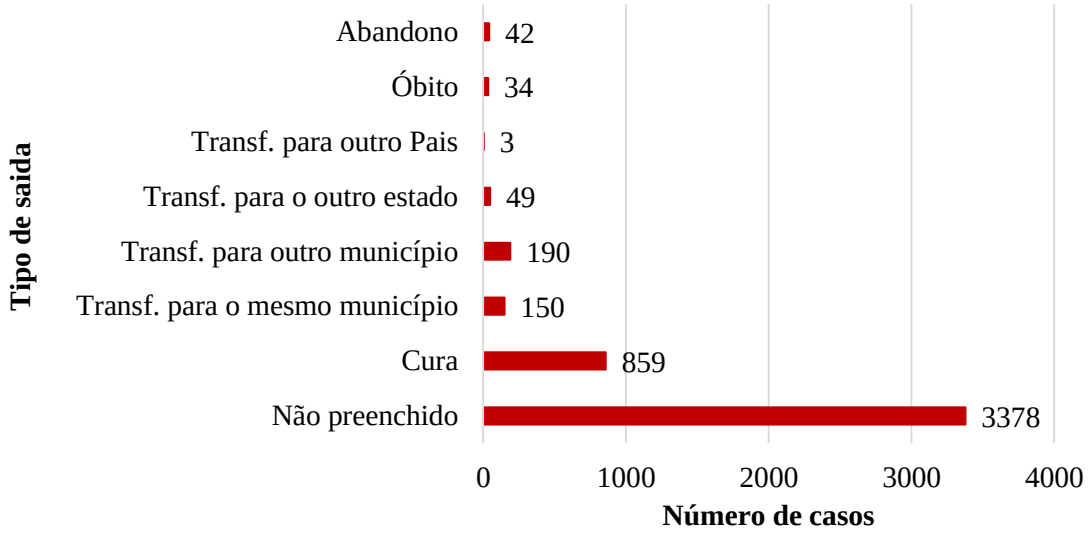
Dessa forma, diagnosticou-se que essa doença apresenta uma grande incidência no surgimento de casos novos a cada ano. O mesmo foi apontado por Macedo e Oliveira (2012), que diagnosticaram que, quanto modo de entrada dos pacientes em seu estudo, houve predominância no surgimento de casos novos (93,10%). Os mesmos também notaram que houveram poucas transferências de outro serviço de saúde; e poucos casos não identificados e além de uma baixa reincidência.

Em relação à forma de saída dos pacientes, 3378 casos (70%) não foram preenchidos, 856 notificações (18%) foram curadas, 150 registros (3%) necessitaram de uma transferência entre hospitais do mesmo município, 190 casos (4%) foram transferidos de um município para outro, 49 notificações (2%) foram abandonadas pelo Estado, ocorreram 34 óbitos (1%) e 42 casos (2%) foram abandonados (Figura 5).

A maior parte dos casos não foi preenchida quanto ao tipo de saída. Esse fato mostra uma dificuldade de controle das notificações por parte do estado. Todavia,

observou-se que uma boa parte dos casos foi curada. O estudo anterior feito por De Lira *et al.* (2019) apontou que a maior parte dos casos foi curada. Todavia essa dificuldade de controle de dados por parte do estado dificultou a comparação dos dados.

Figura 5. Casos novos de hanseníase no estado do Piauí, notificados entre 2013 e 2017, registrados de acordo com o Tipo de Saída dos pacientes.



Fonte: BRASIL, 2020.

Evidenciar o perfil epidemiológico de uma doença ajuda a traçar metas para a melhora significativa na qualidade do atendimento, visando uma maior satisfação por parte da comunidade envolvida, bem como identifica necessidades e propõe soluções para os problemas, direcionando, assim, as ações de saúde para dificuldades evidenciadas (SILVA *et al.*,2014).

4. CONCLUSÃO

Ao termino do estudo, foi possivel apontar que a incidência dos casos novos de hanseníase no estado do Piauí, apresentou maior frequência entre adultos do sexo masculino, com faixa entre 50 e 59 anos. A forma clinica Dimorfa foi a mais comum.

Também observou-se que a maior parte dos casos apresentaram de duas a cinco lesões. Todavia, uma grande parcela das notificações não teve o devido controle por parte do Estado, não sendo possível saber se os casos foram curados ou evoluíram de forma negativa.

O estudo conseguiu confirmar as suas hipóteses, além de fomentar futuras ações,

estudos, trabalhos e políticas de saúde que objetivem reduzir a incidência da hanseníase no estado do Piauí.

Ressalta-se também que ações educativas por parte dos profissionais de saúde, a exemplo dos enfermeiros e estudantes de enfermagem e técnico em enfermagem, precisam acontecer junto a população, de diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade. Atividades como palestras, desenvolvimento de cartilhas e atividades práticas nas escolas, nas unidades básicas de saúde e praças, com o intuíto de conscientizar os indivíduos quanto a transmissão da hanseníase.

5. REFERÊNCIAS

ALENCAR, C.H.M. *et al.* Hanseníase no município de Fortaleza, CE, Brasil: aspectos epidemiológicos e operacionais em menores de 15 anos (1995-2006). Revista Brasileira de Enfermagem, v. 61, p. 694, 2008 .

AMARAL, E.P. & LANA, F.C.F. Análise espacial da Hanseníase na microrregião de Almenara, MG, Brasil. Revista Brasileira de Enfermagem.v. 6, p. 701, 2008.

ANDRADE, M.V. *et al.* Desigualdade socioeconômica no acesso aos serviços de saúde no Brasil: um estudo comparativo entre as regiões brasileiras em 1998 e 2008. Economia Aplicada, v. 17, p. 623, 2013.

ARAÚJO, A.E.R.A. *et al.*, Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. Revista brasileira de epidemiologia, v. 17, p. 899, 2014.

ARAÚJO, B.G.L. *et al.*, Perfil Sociodemográfico e Epidemiológico de Novos Casos de Hanseníase no Município de Almenara-MG/Sociodemographic and Epidemiological Profile of new Leprosy Cases in Almenara–MG. Revista de Psicologia, v. 13, p. 410, 2019.

BARBOSA, D.R.M. *et al.* Características epidemiológicas e espaciais da hanseníase no Estado do Maranhão, Brasil, 2001- 2012. Medicina, v. 47, p. 347, 2014.

BASSO, M.E.D.M & SILVA, R.L.F. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência. Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, v. 15, p. 27, 2017.

BATISTA, A.M.N. Avaliação da incapacidade e limitação de atividades em Pacientes afetados pela hanseníase: uma análise do escore Salsa [monografia]. Bauru (SP): Secretaria de Estado da Saúde, 2010. Disponível em:https://www.unisagrado.edu.br/custom/2008/uploads/wp-content/uploads/2016/12/RESUMO-09.pdf Acesso em: 07 jun. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS. Doenças e Agravos de Notificação - De 2007 em diante. 2020. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS.> Acesso em: 10 mar. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 70 p. 2007. Disponível em: https://aps.saude.gov.br Acesso em: 01 mai. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia Prático sobre a hanseníase. Brasília, 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_de_hanseniase.pdf Acesso em: 05 mar. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamentode Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 8. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde; p.32, 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, p. 60, 2016.

BRITO, A.L. *et al.*, Tendência temporal da hanseníase em uma capital do Nordeste do Brasil: epidemiologia e análise por pontos de inflexão, 2001 a 2012. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 19, p. 194, 2016.

CHAVES, E.C. *et al.* Índice de carência social e hanseníase no Estado do Pará em 2013: análise espacial. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 26, p. 807, 2017.

CORRÊA, R.G.C.F. *et al.*, Epidemiological, clinical, and operational aspects of leprosy patients assisted at a referral service in the state of Maranhão, Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 45, p. 89, 2012.

COSTA, L.A. *et al.* Análise epidemiológica da hanseníase na Microrregião de Tucuruí, Amazônia brasileira, com alto percentual de incapacidade física e de casos entre jovens. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 8, p. 8, 2017.

CRESPO, M.J.I. *et al.* Hanseníase: pauci e multibacilares estão sendo diferentes? Medicina, v. 47, p. 43, 2014.

CUNHA, D.V. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Castanhal–Pará no período de 2014 a 2017. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 11, e858, 2019.

DA COSTA, M.M.R. *et al.* Perfil epidemiológico de hanseníase no sertão Pernambucano, Brasil/Epidemiological profile of hanseníase in sertão Pernambucano, Brazil. Brazilian Journal of Health Review, v. 2, p. 1125, 2019.

DA SILVA, C.M.F. *et al.* Perfil e epidemiologia da hanseníase em Alagoas nos anos 2016 e 2017. PUBVET, v. 13, p. 176, 2019.

DE LIRA, T.B. *et al.* Hanseníase no Piauí: uma investigação epidemiológica. Revista Eletrônica Acervo Saúde, , v. 24, e499, 2019.

DE SOUSA, C.R.S. *et al.* Aspectos epidemiológicos da hanseníase em um município nordestino do Brasil. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 32, p. 9496, 2019.

DUARTE, M.T.C. *et al.* Perfil socioeconômico e demográfico de portadores de hanseníase atendidos em consulta de enfermagem. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 15, p. 774, 2007.

DUTHIE, M.S. *et al.* Rapid quantitative serological test for detection of infection with mycobacterium leprae, the causative agent of leprosy. Journal of Clinical Microbiology, v. 52, p. 613, 2014.

FERREIRA, I.N. *et al.*, Distribuição espacial da hanseníase na população escolar em Paracatu-Minas Gerais, realizada por meio da busca ativa (2004 a 2006). Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 10, p. 555, 2007.

FINEZ, M.A & SALOTTI, S.R.A. Identificação do grau de incapacidades em pacientes portadores de hanseníase através da avaliação neurológica simplificada. Journal of the Health Sciences Institute, v. 29, p. 171, 2011.

GONÇALVES, N.V. *et al.* A hanseníase em um distrito administrativo de Belém, estado do Pará, Brasil: relações entre território, socioeconomia e política pública em saúde, 2007-2013. Revista Pan-Amazônica de Saúde, v. 9, p. 10, 2018.

IBGE. Área Territorial**:** Área territorial brasileira. Rio de Janeiro, IBGE. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi.html>. Acesso em: 26 mar. 2020.

IBGE. Densidade demográfica: IBGE, Censo Demográfico 2010, Área territorial brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. IBGE. 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi.html.>. Acesso em: 26 mar. 2020.

IBGE. População estimada: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2019. Piauí, IBGE. 2019. Disponível: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi.html.> Acesso em: 26 mar. 2020.

LI, J. *et al.* How to improve early case detection in low endemic areas with pockets of leprosy: a study of newly detected leprosy patients in Guizhou Province, People's Republic of China. Leprosy review, v. 87, p. 23, 2016.

LIMA, L.N.G.C. Estudo epidemiológico molecular da hanseníase em Fortaleza, Ceará. [Tese] Doutorado em Ciências Médicas - Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Medicina, 2014. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/11141>. Acesso em: 06 abr. 2020.

LUNA, I.C.F. *et al.* Perfil ClínicoEpidemiológico da hanseníase em menores de 15 anos no município de Juazeiro-BA. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 26, p. 08, 2013.

MACEDO, L.C & OLIVEIRA, F.F.L. Perfil epidemiológico dos portadores de hanseníase em um município da região centro-oeste do Paraná. SaBios - Revista de Saúde e Biologia, v. 7, p. 41, 2012.

MAGALHÃES, M.C.C & ROJAS, L.I. Diferenciação territorial da hanseníase no Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 16, p. 75, 2007.

MARTINS, R.J. *et al.*, Sociodemographic and epidemiological profile of leprosy patients in an endemic region in Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 49, p. 777, 2016.

MELÃO, S. *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase no extremo sul de Santa Catarina, no período de 2001 a 2007.Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 44, p. 79, 2011.

MONTEIRO, L.D. *et al.*, Hanseníase em menores de 15 anos no estado do Tocantins, Brasil, 2001-2012: padrão epidemiológico e tendência temporal. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 22, e190047, 2019.

MOURA, S.H.L. *et al.* Epidemiology and assessment of the physical disabilities and psychosocial disorders in new leprosy patients admitted to a referral hospital in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. Leprosy Review, v. 88, p. 244, 2017.

OLIVEIRA, S.P. Acessibilidade ao exame de contato de hanseníase na Estratégia de Saúde da Família em Cuiabá, Mato Grosso-Brasil [Dissertação]. Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/13132. Acesso em: 12 jun. 2020.

PIERI, F.M. *et al.* Patients' perceptions on the performance of a local health system to eliminate Leprosy, Paraná State, Brazil. PLOS Neglected Tropical Diseases, v. 8, e3324, 2014.

RIBEIRO, M.D.A. *et al.* Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 42, e42, 2018.

RIVITTI, E. A. Dermatologia de Sampaio eRivitti. 4ª ed. Artes Médicas, 2018.

RODRIGUES, L.C. & LOCKWOOD, D.N.J. Leprosy now: epidemiology, progress, challenges, and research gaps. The Lancet Infectious Diseases, v. 11, p. 464, 2011.

SANCHES, L.A.T. *et al.* Detecção de casos novos de hanseníase no município de Prudentópolis, PR: uma análise de 1998 a 2005. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 40, p. 541, 2007.

SANTOS, A.D. *et al.* Análise espacial e características epidemiológicas dos casos de hanseníase em área endêmica. Revista de Enfermagem UFPE, v. 10, p. 4188, 2016.

SILVA, A.R. *et al.* Hanseníase no município de Buriticupu, Estado do Maranhão: busca ativa de casos na população adulta. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 43, p. 691, 2010.

SILVA, M.E.G.C. *et al.* Epidemiological aspects of leprosy in Juazeiro-BA, from 2002 to 2012. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 90, p. 799, 2015.

SILVA, M.S. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico da hanseníase no estado do Acre: estudo retrospectivo. Hansenologia Internationalis, v. 39, p. 19, 2014.

SOUSA, M.W.G. *et al.* Epidemiological profile of leprosy in the brazilian state of Piauí between 2003 and 2008. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 87, p. 389, 2012.

SOUZA, E.A. *et al.* Vulnerabilidade programática no controle da hanseníase: padrões na perspectiva de gênero no Estado da Bahia, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 34, p. e00196216, 2018.

VIEIRA, G.D. *et al.* Hanseníase em Rondônia: incidência e características dos casos notificados, 2001 a 2012. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 23, p. 269, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO).Estratégia Global para a Hanseníase 2016-2020 – Aceleração rumo a um mundo sem Hanseníase. 2016. Disponível em: <http://apps.searo.who.int/PDS_DOCS/B5233.pdf.>. Acesso em: 01 fev. 2020.

Capítulo 17

APLICAÇÃO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO TECIDUAL REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Kelline Da S Rodrigues[1], Carmen V S Vieira[1], Helenilto de F Rodrigues[1], Lidiana A Costa[1], Lorena de S Morais[1], Marciel S Silva[1], Raquel V Araújo[2]

[1]Discente do curso de enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.
[2]Enfermeira obstetra, Mestre em Ciências e Saúde -CCS/UFPI, Membro da Diretoria da Abenf/PI, Docente do curso de Graduação em Enfermagem Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.

Palavras-chave*: Terapia a laser de baixa intensidade; terapia com luz de baixa intensidade; lesões.*

1. INTRODUÇÃO

Laser é a abreviatura da expressão Light Amplification by the Stimulated Emission of Radiation, ou seja, é considerado um feixe de luz intensificado pela emissão estimulada da radiação. Podendo ser definido como radiação eletromagnética de manifestação unicolor, caracterizando-se por ondas no mesmo comprimento e nas mesmas fases ondulatórias, resultando no somatório de energia, o que o difere da luz comum (ANDRADE*et al.*, 2014).

A diferença entre os vários tipos de lasers é dada pelo comprimento de onda. Quanto menor o comprimento de onda, maior sua ação e poder de penetração, quanto à potência, classificam-se em alta e baixa potência. No seu mecanismo de ação lasers em baixas doses estimulam efeito colateral nas células, e em altas doses, é prejudicial. Esse conhecimento é essencial para o profissional para a correta dosagem e administração eficaz da terapia da luz (BAVARESCO *et al.*, 2019).

Para ser considerado laser de baixa intensidade (LBI), o aparelho deve se apresentar ação potencial abaixo de 500 mW, podendo ser operado no modo continuo (CW) ou pulsado (Puls), com dose abaixo de 35 J/cm3, classificando-se como um recurso

terapêutico modelador de processos biológicos por bioestimulação ou bioinibição, dependendo da forma de aplicação (DALLAN & OLIVEIRA, 2000).

Os efeitos do LBI podem ser observados através do aumento da proliferação celular e promoção de efeitos bioestimulantes, por exemplo, a proliferação epitelial, angiogênese e vasodilatação, que por sua vez desempenham importante papel na aceleração cicatricial (LIMA *et al.*, 2018)

O efeito bioquímico está ligado à liberação de substâncias pré-formadas (histamina, serotonina, bradicinina), que induzem a produção de ATP e inibem a produção de prostaglandinas, levando a diminuição dos efeitos inflamatórios e promovendo a cicatrização tecidual. Nessa situação, é preciso cautela na irradiação de tecidos com displasia celular ativa, pois, é possível estimular o crescimento de todas as células envolvidas (GOMES & SCHAPOCHNIK, 2017).

Neste estudo, vamos citar a aplicabilidade do LBI, já descritas em artigos científicos da área da saúde, como exemplo a medicina, enfermagem, odontologia, fonoaudiologia. Destacando o processo cicatricial de ferimentos, sobre efeito terapêutico do laser de baixa intensidade. O uso do LBI tornou-se um instrumento de rotina, utilizado no âmbito da saúde, pois o mesmo promove uma excelente ação analgésica, anti-inflamatória e cicatrizante, como também facilita a intervenção terapêutica o mais precocemente possível, promovendo um extraordinário prognóstico ao paciente (DALLAN & OLIVEIRA, 2000).

O objetivo deste trabalho se deu em demonstrar a aplicabilidade do laser de baixa potência no processo cicatricial, utilizado em diversas áreas da saúde como instrumento adjuvante no tratamento de feridas e lesões esclarecer quais os reais efeitos do laser terapia neste processo e suas formas mais eficazes de aplicação no ramo da saúde.

2. MÉTODO

Pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. Uma pesquisa sobre problemas práticos pode conduzir à descoberta de princípios científicos. Da mesma forma, uma pesquisa pura pode fornecer conhecimentos passíveis de aplicação prática e mediata (GIL, 2010).

Trata-se de uma pesquisa descritiva na modalidade de revisão integrativa, que é um método de revisão mais amplo que desempenha importante papel em estimular futuras

pesquisas sobre determinados tópicos. É um método de revisão que está em crescimento na enfermagem nacional e a sua contribuição na melhoria do cuidado prestado ao paciente e familiar é inegável. A síntese dos resultados de pesquisas relevantes e reconhecidos mundialmente facilita a incorporação de evidências, ou seja, propicia a transferência de forma mais ágil do conhecimento novo para a prática clínica (MENDES *et al.*, 2010).

Este estudo foi operacionalizado por meio de seis etapas as quais são estreitamente interligadas: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (SOUZA *et al.*, 2010).

A busca na literatura foi realizada nas bases de dadosLiteratura Latino-americana em ciências da saúde (LILACS) e Base de dados em enfermagem (BDENF) através do acesso Online. Elencaram-se os descritores de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): terapia a laser de baixa intensidade, terapia com luz de baixa de intensidade e lesões.

Estabeleceu-se uma amostra dos trabalhos levantados através de critérios de inclusão: artigos científicos disponíveis na íntegra, em língua portuguesa, que contemplassem a temática, publicados no período de agosto a novembro no ano de 2019. Encontrou-se 1910 artigos e aplicaram-se os critérios de exclusão: artigos científicos que não respondessem à questão norteadora ou que estivessem repetidos nas bases de dados.

Dessa forma, foram excluídos 1900 artigos, pois se repetiam nas bases de dados e não respondiam à questão norteadora. A amostra final correspondeu a 10 artigos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em virtude de várias propriedades, o laser carrega quase o máximo de energia para uma radiação luminosa. A alta quantidade de energia proporciona ao laser grande poder de destruição ao interagir com qualquer material. Esse poder destrutivo depende do tipo de laser, da distância entre a fonte e o material, do meio de transmissão (densidade, cor, etc.), do ângulo de incidência, do tempo de exposição, da constituição e da cor do material sobre o qual incide (CPPAS, 2019).

Diferentes reações teciduais podem ser obtidas na terapêutica de lasers de baixa potência, mas a escolha do comprimento de onda, dosagem e tempo de exposição estão diretamente relacionadas com alguns fatores intrínsecos do paciente, como nutrição

tecidual e sistêmica, idade e sexo, o que explicaria a obtenção de diferentes respostas (ROCHA, 2004).

Os lasers de baixa potência demonstram efeitos ante edematosos e analgésicos, estimulando a liberação de endorfinas, inibindo sinais nociceptores e controlando os mediadores da dor; efeitos anti-inflamatórios, reduzindo o edema tecidual e a hiperemia vascular; e efeitos cicatrizantes, acelerando a cicatrização dos tecidos lesados, estimulando a remodelação e o reparo ósseo, restaurando a função neural após injurias e modulando as células do sistema imune para favorecer o processo de reparo(LINS *et al.*, 2010).

Mesmo diante das diversas tecnologias, a cicatrização das úlceras vasculogênicas continua sendo um desafio, uma vez que cerca de 70% delas apresentam recidivas no Brasil o que demonstra que este tipo de ferida é difícil de curar (PETZ, 2015).

O processo de cicatrização de feridas requer um ciclo contínuo de tratamento e, em alguns casos, por longo período, o que pode impactar negativamente a qualidade de vida do indivíduo. Outras tecnologias têm sido utilizadas para o tratamento dessas lesões, e uma delas é a terapia a lasere baixa potência, que tem se mostrado aplicável no cuidado de feridas, com resultados positivos em diferentes tipos de lesões (BAVARESCO *et al.*, 2019).

Embora a bioestimulação promovida pelo *laser* de baixa potência ainda não apresentar eficácia comprovada, a ocorrência de múltiplos efeitos bioestimulantes mediados pelo referido *laser*, inclusive eventos celulares (proliferação epitelial, endotelial e fibroblastica, elevada síntese colagênica, diferenciação dos fibroblastos em miofibroblastos, movimentação celular dos leucócitos, fibroblastos e células epiteliais e aumento da atividade fagocitária dos macrófagos) e vasculares (angiogênese e vasodilatação), que desempenham importante papel na aceleração do processo de reparo de tecidos injuriados (LINS *et al.*, 2010).

Dados que corroboram com estudo diz que durante o processo de cicatrização fornecem substratos para migração dos queratinócitos, para a reepitelização tecidual, auxiliando na angiogênese e promovendo o crescimento e a maturação dos vasos sanguíneos (PETZ, 2015)**.**

Salienta-se, ainda, que a terapia a laserde baixa potência tem impacto positivo na delimitação dos bordos das lesões, com melhor qualidade do processo de reparação nas lesões tratadas com laser. Demonstrou-se também, em estudos atuais, que o laser, através

de sua ação de bioestimulação, modifica o comportamento celular, por este mesmo motivo não se recomenda aplicação em região com proliferação ou displasia celular.

Os resultados encontrados no presente estudo sugerem que após o uso do LBI para fim terapêutico aumenta a proliferação celular e promove efeito bioestimulante, acelerando o processo cicatricial. O aparelho pode ser usado em modo continuo, mas deve ser observado pelo profissional para a dosagem correta de luz. Tal aparelho deve apresentar potencial abaixo de 500 MW, com dose abaixo de 35 J/cm³, sendo que altas doses são prejudiciais.

A terapia a laserde baixa potência é rotineiramente utilizada durante tratamentos médicos, odontológicos e fisioterápicos, pois ele possui uma excelente ação analgésica, anti-inflamatória e cicatrizante, bem como facilita a intervenção terapêutica o mais precocemente possível, promovendo um excelente prognóstico ao paciente (BAVARESCO *et al.*, 2019).

O enfermeiro é o profissional mais competente para realizar promoção da saúde, prevenção de agravos, tratamento e diagnóstico das lesões de pele/feridas. Portanto, instituindo um plano de cuidados de forma processual e sistematizada. A enfermagem desenvolve um importante papel nos cuidados na assistência aos portadores de feridas, pois a partir da sua avaliação, diagnóstico, plano de cuidados com supervisão e evolução diária da lesão que se chega a resultados desejados na recuperação tecidual (LIMA *et al.*, 2018).

Apesar do laser terapia de baixa potência ser usado há mais de meio século, ainda não há um consenso sobre um protocolo único para a aplicação clínica. Isso se deve à variação dos parâmetros que podem ser aplicados em comprimento de onda, energia, fluência, potência, duração do tratamento e repetição (BAVARESCO *et al.*, 2019).

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que o LBI é um tratamento adjuvante com ação capaz de acelerar o processo de cicatrização de lesão tecidual, e que vem evidenciando muitos benefícios, como ação antiinflamatória, analgésica e de reparação de tecidos. Compreende-se que a técnica e os parâmetros utilizados para a aplicação do LBI ainda necessitam de conhecimento mais aprofundado quanto à potência (W ou mW), modo (contínuo ou pulsado), pulso (frequência Hz), comprimento de onda (λ), tipo de ponta e calibração do aparelho.

Necessita-se, assim, que estudos clínicos sejam desenvolvidos em diferentes cenários, com evidências que envolvem o processo cicatricial de lesões a fim de aprimorar o tratamento com LBI. Novos estudos são necessários para o melhor entendimento da influência de LBI ou laser de baixa frequência sobre processos patológicos e observa-se o quanto essa técnica terapêutica tem sido utilizada em áreas também de interesse.

Vale ressaltar que a atuação da enfermagem no tratamento de aplicação do LBI precisa manter-se em qualificação contínua, para adquirir habilidades e competências para uso do recurso terapêutico.

5. REFERÊNCIAS

ANDRADE, F.S.S *et al.* Efeitos da laserterapia de baixa potência na cicatrização de feridas cutâneas. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 2, p.129, 2014.

BAVARESCO, T. *et al.* Terapia a laser de baixa potência na cicatrização de feridas. Revista de Enfermagem UFPE online, v. 1, p. 216, 2019.

Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde da SES-DF - CPPAS. Protocolo de laserterapia de baixa potência da ses/df. fev. de 2019. Disponível em: http: www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/5.-Protocolo-de-Laserterapia-de-Baixa-Pot%C3%AAncia-da-SES-DF.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019.

DALLAN, L.A.O. & OLIVEIRA, S.A. Cirurgia de revascularização transmiocárdica a laser de CO2. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular, v. 2, p.89, 2000.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ed. São Paulo: Atlas, p.46-64, 2010.

GOMES, C. & SCHAPOCHNIK, A. O uso terapêutico do Laser de Baixa Intensidade (LBI) em algumas patologias e sua relação com a atuação na Fonoaudiologia. Distúrbios da Comunicação, v. 3, p.570, 2017.

LIMA, N.E.P. *et al.* Laserterapia de baixa intensidade no tratamento de feridas e a atuação da enfermagem. Revista de Enfermagem UFPI, v. 1, p.50, 2018.

LINS, R.D.A.U. *et al.* Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processode reparo. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 6, p.849, 2010.

MENDES, K.D.S. *et al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enfermagem, v. 17, p. 758, 2010.

PETZ. Terapia a laser na cicatrização da úlcera por pressão em adultos e idosos: revisão sistemática. 2015. 143 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/41732/R%20-%20D%20-%20FRANCISLENE%20DE%20FATIMA%20CORDEIRO%20PETZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 15 nov. 2019.

ROCHA, J.C.T. Terapia laser, cicatrização tecidual e angiogenese. Revista Brasileira de Promoção da Saúde, v. 1, p. 44, 2004.

Capítulo 18

AVALIAÇÃO DOS FATORES DE PREDISPOSIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Joabson A De Carvalho[1], Jullymária G S Alencar[1], Celbe P P Franco[2]

[1]Discentes de Enfermagem, Centro Universitários Santo Agostinho, Teresina/PI.
[2]Docente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Fatores de risco; diabetes mellitus tipo 2; universidade.*

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes *Mellitus* (DM) é uma disfunção metabólica, que apresenta defeito na secreção da insulina ou a ação desta no organismo, levando a uma concentração de glicose plasmática elevada (hiperglicemia) e gerando defeito no metabolismo dos carboidratos, proteína e lipídios (BRASIL, 2014). As hiperglicemias crônicas junto com as suas deficiências metabólicas no organismo desencadeiam muitas complicações características do diabetes, dentre elas: lesões nos vasos sanguíneos, no coração, nos olhos, nos rins e no sistema nervoso (SILVERTHORN, 2017).

O DM é classificado em dois tipos principais, o tipo 1 (DM1) e o tipo 2 (DM2). Na DM1 tem-se uma ausência na produção de insulina, enquanto a DM2 é caracterizada por hiperglicemia, decorrente de uma secreção ineficaz ou a falta de ação da insulina nos órgãos-alvo, sendo o DM2 o mais comum, representando cerca de 90 a 95% dos casos. Esta patologia é mais comum em pessoas com idade acima de 45 anos, há uma preocupação crescente no grande aumento de crianças e adolescentes com diagnostico do DM2.

Sabe-se que 80% de todos os pacientes com DM2 são obesos ou tenham algum grau de sobrepeso. Podemos atribuir também diversos fatores que acarretam no desenvolvimento desta patologia como o crescimento e o envelhecimento da população, mudança no estilo de vida, a

falta de atividade física e a crescente prevalência da obesidade entre crianças, jovens e adultos (YUING *et al.*,2019).

O DM é uma patologia considerada atualmente como umas das principais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) do Brasil e do Mundo, acometendo as populações dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos sem distinção de classes sociais, podendo permanecer por um longo período de tempo sem apresentar nenhum sintoma. As DCNT tiveram um grande aumento no Brasil nos últimos anos e instituem 75% das causas de morte, sendo caracterizadas como um problema de saúde pública de maior magnitude. Tem-se os principais fatores de risco para essas doenças como, pressão arterial elevada, sedentarismo, etilismo e excesso de peso (TONINI *et al.*, 2018).

Estima-se que 8,8% da população mundial de 20 a 79 anos de idade, cerca de 425 milhões de pessoas vivem com diabetes, tem-se uma estimativa para 2040 superior a 629 milhões de pessoas que irão desenvolver o DM2 se persistirem com as mesmas tendências e não mudarem seu comportamento e as suas atitudes. O DM representa hoje em dia uma epidemia mundial, e passa a ser um grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo, tornando-se reconhecido, em vários países como um importante e crescente problema de saúde pública, tendo uma ligação direta com o estilo de vida e com os maus hábitos sociais e culturais e a sua prevalência vem aumentando todos os dias.

Esse aumento está intimamente associado a diversos fatores, tais como: a hipertensão arterial, consumo exagerado de dietas hipercalóricas, a mudanças de estilos de vida tradicional para um estilo de vida moderna, ao sedentarismo, a falta de exercícios físicos e o excesso de peso, gerando um ambiente adequado para o aparecimento do DM (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES, 2017). O DM é uma patologia bastante complexa, que afeta a qualidade de vida das pessoas chegando a reduzir o tempo delas, em mais ou menos 15 anos de vida, sendo que a grande maioria morre por complicações (LYRA *et al.*, 2006).

Em relação ao ambiente acadêmico, vários são os fatores que podem estar relacionados ao surgimento desta patologia. Uma associação entre o estilo de vida aderido por estes, junto ao sedentarismo, gera um aumento de peso e obesidade. A faixa etária não está sendo mais uma determinante crucial para DM2 neste público, pois se observa, cada vez mais, o desenvolvimento do quadro em jovens e até adolescentes, e isso se deve, principalmente, pelo aumento do consumo de gorduras e carboidratos aliados à falta de atividade física. (MAGALHAES *et al.*, 2015).

Pretende-se com esse estudo verificar os possíveis fatores de predisposição ao desenvolvimento do DM2 em estudantes universitários a luz da literatura.

2. MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica pelo método revisão integrativa, que segundo Ercole*et al.* (2014) tem por finalidade sintetizar os conhecimentos da literatura que são publicadas sobre um assunto específico.

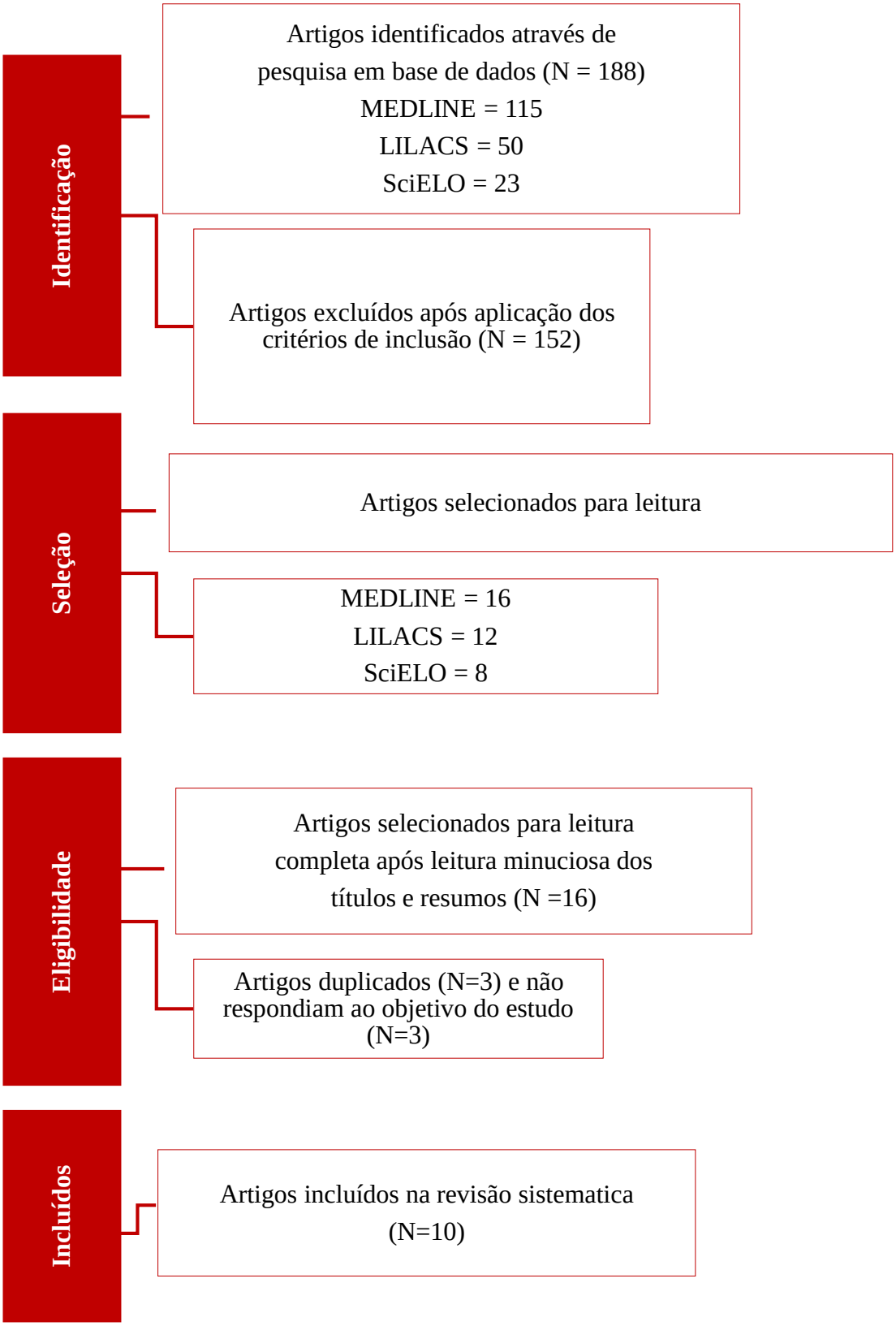
O estudo foi realizado na Biblioteca Virtual de Saúde onde estão indexadas as bases de dados usadas nesta pesquisa: MEDLINE (Medical LiteratureAnalysisandRetrieval System Online), LILACS (Literature Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*). A coleta de dados teve início em fevereiro de 2020 e se estendeu até abril de 2020, nas bases de dados mencionadas.

Para redirecionamento de busca foram selecionados descritores disponíveis no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): Fatores de Risco, Diabetes Mellitus tipo 2, Sedentarismo, Universidade. Com cruzamento dos descritores entre si na plataforma de pesquisa por meio do operador booleano AND. Utilizou-se como critério de inclusão os estudos que tinham entre seus descritores “fatores de risco”, “diabetes *mellitus* tipo 2”, “sedentarismo”, “universidade”, artigos em português e espanhol que abordassem a temática em estudo independentemente do método de pesquisa utilizado; descritos na íntegra e publicados pelo menos nos últimos 10 anos.

Como critério de exclusão, optou-se por não utilizar artigos que não correspondiam ao objeto de estudo, textos que se encontravam incompletos, artigos que não estivessem disponíveis na íntegra online, que não forneciam informações suficientes para a temática e aqueles que não possuíam os descritores determinados pelos pesquisadores.

Com isso foi possível encontrar os artigos para a elaboração dos resultados e discussão da pesquisa de forma rápida e precisa (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma com os resultados da seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelo autor pelo autor, 2020.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados que aqui são apresentados foram estruturados segundo a proposta inicial de organização dos dados conforme o formulário de classificação dos artigos: Anexo, que propõe o Eixo 1 (Perfil das produções), para o planejamento do perfil geral e do perfil das modalidades de pesquisa, e Eixo 2, que mostra os resultados em evidência e conclusões (o que revelam, o que identificaram, o que concluíram) os autores das publicações.

O Quadro 1 indica a base de dados em que os artigos foram coletados, sendo que os títulos são voltados aos objetivos propostos na pesquisa que buscam os fatores de predisposição ao desenvolvimento do DM2 em universitários, indica também o nível de evidência de cada artigo. Segundo Barbosa (2014) o nível de evidência representa uma abordagem onde se pode classificar a força de evidência de um artigo científico e esta força está categorizada em cinco níveis de evidências. Já no Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa: a pesquisa baseada em evidência há sete níveis, entretanto nesse estudo estamos empregando os cinco níveis de evidência.

Quadro 1. Perfil das produções cientifica segundo o número, base de dados, títulos, autor, ano, país, tipo de estudo e nível de evidência

Nº	Base de Dados	Título	Autor	Ano	País	Tipo de estudo/ Nível de evidência
1	LILACS	Avaliação do risco para desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 em estudantes universitários	CÂMARA. S.A.V *et al.*	2019	Brasil	Epidemiológico descritivo quantitativo transversal/ Nível III
2	LILACS	Avaliação do risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2 em população universitária	MAGALHÃES. A.T. *et al.*	2015	Brasil	Observacional transversal/ Nível V
3	SciELO	Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários	LOPES, P.D*et al.*	2017	Brasil	Transversal Nível III
4	SciELO	Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira	FERREIRA A.P.S. *et al.*	2019	Brasil	Amostral Nível II
5	SciELO	Hábitos de vida de homens idosos hipertensos	CAVALCANTI. M.V.A. *et al.*	2019	Brasil	Quantitativo, Exploratório, Descritivo Nível III

6	SciELO	Relações entre os atributos de qualidade de atenção aos usuários hipertensos e diabéticos na ESF e o controle dos fatores prognósticos de complicações	FONTBONNE. A. *et al.*	2018	Brasil	Transversal Nível III
7	SciELO	Preditores e condições de saúde associados à prática de atividades física moderada e vigorosa em jovens adultos e idosos no sul do Brasil	DUMITH. S.C. *et al.*	2019	Brasil	Transversal Nível III
8	SciELO	Adolescentes com DM1: estresse, coping e adesão ao tratamento	VICTÓRIO. V.M.G. *et al.*	2019	Brasil	Amostral Nível II
9	MEDLINE	Fatores de risco cardiovascular: frequência e comparação entre estudantes universitários de enfermagem e agronomia	LIMA. L.V. *et al.*	2018	Brasil	Transversal Nivel III
10	SciELO	Carga de diabetes no Brasil: fração atribuível ao sobrepeso, obesidade e excesso de peso.	FLOR. L. S. *et al.*	2015	Brasil	Estudo de carga de doença Nível IV

Fonte: Pesquisa direta nas Bases de dados, 2020.

A Tabela 1 revela que o período de 2019 foi o de maior publicação de artigos (50%), indicando a ausência no ano 2016. O ano de 2017 teve o menor percentual de artigos publicados. Todos os artigos são específicos à pesquisa de campo, podemos afirmar que o percentual de 20% corresponde de três a oito autores em cada publicação. 80% dos artigos não indicam as particularidades dos autores, e 10% desses artigos foram de autoria de acadêmicos e docentes em Biomedicina e mais 10% por doutores em Psicologia.

Quando analisadas as particularidades dos autores foi notória a ausência dos enfermeiros, entretanto pode ser que estes estejam incluídos nos grupos que não mencionaram nenhuma particularidade dos autores que correspondem a 80% sendo este um percentual altíssimo.

Tabela 1. Distribuição em percentuais e números absolutos dos artigos, de acordo com o ano de publicação, Nº de autores, particularidades dos autores e modalidade de estudo

Variáveis	Grupos	Nº	%
Ano de Publicação	2015	2	20
	2017	1	10
	2018	2	20
	2019	5	50
Subtotal	-	10	100
Nº de autores	3	2	20
	4	2	20
	5	2	20
	6	2	20
	8	2	20
Subtotal	-	10	100
Particularidades dos autores	Doutora e pós-doutor em psicologia.	1	10
	Doutora, acadêmica em biomedicina, docente em biomedicina, acadêmica em medicina.	1	10
	Outros	8	80
Subtotal	-	10	100
Modalidade do estudo	Pesquisa de campo	10	100
Subtotal	-	10	100

Fonte: Pesquisa direta nas Bases de dados (2020).

Na Tabela 2, é notória a preferência dos autores pela abordagem quantitativa para execução das pesquisas (90%), isto é, estudos voltados para o conhecimento objetivo da avaliação dos possíveis fatores de predisposição ao desenvolvimento do DM2 em estudantes universitários, sendo eles do tipo transversal com elevado percentual (50%).

Quanto aos participantes, os estudantes universitários foram os mais escolhidos pelos pesquisadores (70%), 10% foram trabalhadores universitários, morador adulto aleatório, (10%) e adolescentes de 12 a 15 anos (10%), os dados foram levantados por meio de questionários e entrevistas sendo que (80%) foram por meio de questionários e (20%) por entrevistas.

Tabela 2. Distribuição em percentuais e números absolutos dos artigos de acordo com o tipo de estudo, participantes, abordagem, e técnicas utilizadas para coleta de dados

Variáveis	Grupos	Nº	%
Tipo de estudo	Transversal	5	50
	Observacional	1	10
	Amostral	2	20
	Exploratório	1	10
	Estudo de carga da doença	1	10
Subtotal	-	10	100
Participantes	Estudantes universitários	7	60
	Trabalhadores universitários	1	10
	Morador adulto aleatório	1	10
	Adolescentes de 12 a 15 anos	1	10
Subtotal	-	10	100
Abordagem	QT	9	90
	QT-QL	1	10
Subtotal	-	10	100
Técnicas utilizadas	Entrevistas	2	20
	Questionários	8	80
Subtotal	-	10	100

Fonte: Pesquisa direta nas Bases de dados, 2020.

O Quadro 2 nos mostra os fatores de risco identificados em cada estudo e os fatores de risco que mais prevaleceram entre os universitários segundo os autores. A partir destas informações, podemos afirmar que são vários os fatores de risco identificados nos estudos, contudo podem-se identificar os fatores de riscos que mais prevaleceram entre os estudantes universitários segundo os autores. Foram agrupados em 4 categorias temáticas: (1) Hábitos de vida, Obesidade, Sedentarismo, Inatividade Física, Alimentação não saudável; (2) Hereditariedade, (3) Estresse e (4) Tabagismo.

O DM2 é uma (DCNT) que é influenciada por um conjunto de fatores que podem atuar de forma direta e indireta na saúde do indivíduo, mexendo com os sistemas de saúde e previdenciários de todo o mundo, elevando os seus custos em razão da mortalidade e da invalidez precoce (MAGALHÃES., *et al* 2015).

Ferreira (2019), Dumith (2019), Lima (2018), Lopes (2017) e Flor (2015), destacam que esses fatores de risco estão mais prevalentes no sexo feminino e, em discordância a eles, estão

Câmara (2019) e Magalhães (2015), quando dizem que a maior prevalência de fatores de risco está no sexo masculino, Já Cavalcanti (2019), Victório (2019) e Fontbone (2018), não abordam sobre esses fatores de risco mais prevalentes entre os sexos.

Quadro 2. Síntese das produções cientifica segundo o número, fatores de risco identificados nos estudos e os fatores de risco que mais prevaleceram entre os universitários segundo os autores

Nº	Fatores de risco identificados nos estudos	Fatores de Risco que mais prevaleceram entre os universitários segundo os autores
1	Obesidade, sedentarismo, hipertensão, consumo de dieta não saudável, sexo, idade, tabagismo e a predisposição genética.	Obesidade (peso), sedentarismo e a predisposição genética.
2	Familiaridade, obesidade (peso) sobrepeso, doenças cardiovasculares, sedentarismo, hipertensão, sexo, idade, inatividade física.	Obesidade (peso), familiaridade, sedentarismo e inatividade física.
3	Hipertensão, alimentação não saudável, sexo, raça cor branca, idade, sedentarismo, tabagismo, etilismo e histórico familiar, fatores comportamentais como o estresse, humor deprimido, ansiedade e transtorno do sono.	Alimentação não saudável, sedentarismo, e histórico familiar.
4	Obesidade, idade, sexo, raça cor preta, escolaridade, inatividade física, etilismo, sedentarismo, hipertensão.	Obesidade, alimentação não saudável e a inatividade física.
5	Escolaridade, idade, tabagista, etilismo, inatividade física, alimentação não saudável, hipertensos.	Inatividade física, sedentarismo, alimentação não saudável.
6	Obesidade, estilo de vida, hipertensão, inatividade física. Tabagismo, idade	Obesidade, inatividade física.
7	Obesidade, sono, inatividade física, tabagismo, escolaridade, sexo e estresse.	Obesidade, inatividade física, escolaridade e o sono.
8	Inatividade física, alimentação não saudável, estresse.	Estresse, inatividade física e a alimentação não saudável.
9	Histórico familiar, hipertensão, sobrepeso, estresse, obesidade, circunferência abdominal aumentada e relação cintura e quadril, etilismo e tabagismo.	Histórico familiar, hipertensão e obesidade.
10	Obesidade, sobrepeso e excesso de peso, sexo, idade.	Obesidade, sobrepeso e excesso de peso, sexo e idade.

Fonte: Pesquisa direta nas Bases de dados, 2020.

No Quadro 2, Lopes (2017) destaca que o sedentarismo e uma alimentação não saudável, obesidade, e o histórico familiar são fatores de risco capazes de fazer com que universitários desenvolvam DM2, salientando ainda que alimentação não saudável, tabagismo, etilismo e transtorno do sono, são fatores de risco para obesidade, sendo que esta é considerada como uma das causas discrepantes para o desenvolvimento de DCNT, onde o DM2 está inserido como uma das patologias que as compõe. Cavalcante (2019) concorda com o autor supracitado.

De acordo com o Quadro 2, podem-se identificar vários fatores de risco nos estudos, que são presentes nos universitários como: a obesidade, sedentarismo, hipertensão, consumo de dieta não saudável, sexo, idade, tabagismo a predisposição genética, histórico familiar, etilismo, fatores comportamentais como estresse, humor deprimido ansiedade, transtorno do sono e escolaridade. Constatou-se entre os teóricos que os principais fatores de predisposição ao DM2 são a obesidade, o sedentarismo, a inatividade física e uma alimentação não saudável.

Dumith (2019), Victório (2019) e Lima (2018), chamam a atenção para o estresse e o padrão de sono inadequado em estudantes universitários ficando estes mais susceptíveis a desenvolver o DM2 e a necessidade de elaborar alguma forma de ações de saúde, valorizando as ações preventivas.

Conforme foram apontados no Quadro 2, todos os estudos comprovam que a grande maioria das pessoas que desenvolvem o DM2 é por causa de fatores de risco que podem ser modificáveis como: a obesidade, sobrepeso, sedentarismo, alimentação não saudável e inatividade física.

4. CONCLUSÃO

O presente estudo identificou diversos fatores de risco para o desenvolvimento do DM2 presentes no meio acadêmico, sendo que os mais prevalentes foram a obesidade, sedentarismo, inatividade física e alimentação não saudável. Os resultados apresentados destacam os principais fatores de risco modificáveis para o acometimento desta patologia que não tem cura, mais existe tratamento e que exige hábitos de vida mais saudáveis, evitando assim o agravamento desta e evitando suas sequelas.

O estilo de vida aderido pelos universitários, junto ao sedentarismo, e uma alimentação inadequada, são capazes de gerar um aumento de peso, e subsequentemente podem desencadear o DM2. A faixa etária que outrora fazia toda a diferença para o surgimento da patologia hoje em dia não está sendo mais um determinante crucial para o desenvolvimento de DM2.

Diante do contexto abordado, faz-se necessário o planejamento de estratégias e políticas públicas, a fim de se impedir o desenvolvimento de DM2 neste público, tendo em vista que a educação em saúde dando ênfase em uma alimentação saudável, a prática de atividade física e o controle de peso ainda são alguns dos pilares essenciais na prevenção desta patologia, diminuindo assim, a taxa de morbimortalidade e trazendo redução dos gastos públicos que são destinados ao enfrentamento e tratamento das complicações trazidas por esta patologia.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, departamento de Atenção Básica: Ministério da Saúde, 2014. 160p.

BARBOSA, D. *et al.* Enfermagem baseada em evidências. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

CUNHA, P.L.P. *et al.* Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa: a pesquisa baseada em evidências. Belo Horizonte: Copyright, 2014. Disponível em:http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual revisão bibliografica-sistematica-integrativa.pdf. Acesso em: 09 mai. 2020.

CAVALCANTI, M.V.A. *et al.* Hábitos de vida de homens idosos hipertensos. Revista Gaúcha de Enfermagem. v. 40, e20180115, 2019.

CÂMARA, S.A.V. *et al.* Avaliação do risco para desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 em estudantes universitários. Revista Ciência Plural v. 5, p. 94, 2019.

DUMITH, S.C. *et al.* Preditores e condições de saúde associados a pratica de atividade física moderada e vigorosa em adultos e idosos no sul do Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 22, e190023, 2019.

FERREIRA, A.P.S. *et al.* Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 22, e190024, 2019.

FLOR, L.S. *et al.* Carga de diabetes no Brasil: fração atribuível ao sobrepeso, obesidade e excesso de peso. Revista de Saúde Pública, v. 49, p. 1, 2015.

FONTBONNE, A. *et al.* Relações entre os atributos de qualidade de atenção aos usuários hipertensos e diabéticos na estratégia saúde da família e o controle dos fatores prognósticos de complicações. Revista Ciência & Saúde Coletiva. v. 26, p. 418, 2018.

International Diabetes Federation. IDF Atlas. 8th ed. Disponível em: https://Diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html. Acesso em: 13/10/2019.

LYRA, R. *et al.* Prevenção do Diabetes *Mellitus* Tipo 2. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v.50, p.239, 2006.

LOPES, P.D. *et al.* Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em universitários. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 30, p. 1, 2017.

LIMA, L.V. *et al.* Fatores de risco cardiovascular: frequência e comparação entre estudantes universitários de enfermagem e agronomia. Revista Itinerarius Reflectionis, v. 14, p. 01,2018.

MAGALHÃES, A.T. *et al.* Avaliação do risco de desenvolver diabetes *mellitus* tipo 2 em população universitária. Revista Brasileira Promoção Saúde, v. 28, p. 5, 2015.

SILVERTHORN, U.D. *et al.* Fisiologia Humana: uma abordagem integrada. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

TONINI, I.G.O. *et al.* Percepção da saúde e estado nutricional de pacientes hospitalizados com doenças crônicas. ABCS Health Sciences, v. 44, p. 3, 2019

VICTÓRIO, V.M.G. *et al.* Adolescentes com diabetes mellitus tipo 1: Estresse, coping e adesão ao tratamento. Revista Saúde e Pesquisa v. 12, p. 63, 2019.

YUING, T. *et al.* Hemoglobina glicada y ejercicio: una revisión sistemática. Revista médica de Chile, v. 147, p. 480, 2019.

6. ANEXO

EIXO 1 – PERFIL DAS PRODUÇÕES

Perfil Geral de todas as produções

a) Código para a RIL: (criar/determinar um código para cada um dos artigos que irá usar na pesquisa, pode ser um número para cada).

b) Nº de Classificação na Base de Dados: (colocar o número que o artigo recebe no periódico de publicação).

c) Ano: (de publicação); Natureza: artigo ( ), dissertação de mestrado ( ) tese de doutorado( ), outra natureza ( ).

d) Número de autores: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) Mais de 3 ( )

e) Modalidade: revisão teórica ( ) pesquisa de campo ( ) relato de experiência ( ) outra modalidade( ).

f) Característica do (s) autor (es): docente ( ) assistente ( ) não especificado ( )

Outro ( ).

g) Se dissertação ou tese, qual IES?

Perfil das produções - modalidade pesquisa de campo

a) Abordagem: QT ( ); QL ( ); QT-QL ( ) (colocar um X nos parênteses correspondentes)

b) Tipo do Estudo: exploratório-descritivo ( ) pesquisa participante ( ) pesquisa ação ( ) estudo epidemiológico ( ) outro tipo ( ).

c) Participante(s): _____

d) Local de realização:_____

e) Técnicas utilizadas na coleta de dados: observação ( ); entrevista; ( ) questionário ( ); encontros coletivos/grupo focal ( ); formulário ( ); outra (s) técnica (s) ( ):

EIXO 2 – RESULTADOS EM EVIDÊNCIA E **CONCLUSÕES** (o que revelam, o que identificaram, o que concluíram).

Capítulo 19

A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NO ALEITAMENTO MATERNO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Maria Assunção da Silva Lemos[1]

[1]Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário São Miguel, Recife/PE.

Palavras-chave*: Aleitamento materno; enfermagem; atenção primária.*

1. INTRODUÇÃO

O profissional de enfermagem na Atenção Básica é importante para a promoção do aleitamento. O Ministério de Saúde preconiza o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida, suprindo as necessidades do bebê, proporcionando a diminuição de doenças infecciosas, respiratórias e desnutrição. O papel do enfermeiro começa no pré-natal, através do aconselhamento da mãe, buscando esclarecer os mitos e verdades sobre a lactação e seus benefícios tanto para a mãe quanto para o bebê (BRASIL, 2015). O aconselhamento é importante para o aleitamento correto, evitar o desmame precoce que pode acarretar problemas para o bebê (TEIXEIRA & NITSCHKE, 2008).

Verifica-se a necessidade de dialogar com as mulheres durante todo o processo gravídico, abordando planos de alimentação da criança, experiências prévias, preocupações, mitos e crenças relacionadas ao aleitamento materno, esclarecendo as vantagens e desvantagens sobre o uso do leite não humano (SILVA *et al.*, 2018).

Em 2008 foi criada a Rede Amamenta Brasil, como uma estratégia para fortalecer e incentivar a prática da amamentação. Nesta vertente, os profissionais das Unidades Básicas de Saúde são capacitados para se tornarem agentes importantíssimos para a propagação de informação e mudança, tendo em vista que estes profissionais estão na porta de entrada do Sistema Único de Saúde (DOMINGUEZ *et al.*, 2017).

Levando em consideração a importância quanto a interatividade entre o profissional de saúde com a usuária, o presente estudo tem como objetivo identificar a importância do enfermeiro no aleitamento materno na Atenção Básica.

2. MÉTODO

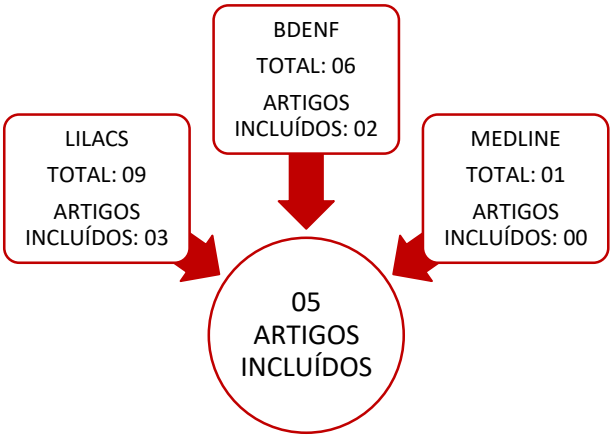
Trata-se de um estudo que utiliza como método a revisão integrativa da literatura, selecionando artigos que retratavam estudos de abordagem quantitativa e qualitativa, a qual tem o propósito de contribuir para o conhecimento da Enfermagem na área da Saúde da Criança baseando-se em evidências científicas.

Elaborado o objetivo da pesquisa, prosseguiu-se à fase de levantamento dos dados, que ocorreu de entre fevereiro e abril de 2020 nas bases de dados: Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e MEDLINE. Foram realizados os cruzamentos dos descritores *Aleitamento materno*; *Enfermagem*; *Atenção Primária*, provenientes da base de Descritores em Ciências da Saúde (DecS).

Para seleção dos artigos, definiu-se como critérios de inclusão ser artigo, ter sido publicado no período de 2014 a 2020 e estar no idioma oficial brasileiro (português). Como critérios de exclusão, foram desconsideradas teses, dissertações e monografias e os artigos que não responderam ao objetivo do estudo.

A partir da leitura exploratória dos resumos, foram selecionados cinco artigos que se enquadravam nos critérios de inclusão e objetivo do estudo, conforme detalhado no fluxograma da Figura 1.

Figura 1. Seleção dos artigos para amostra do estudo.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 16 artigos ao todo, sendo que destes foram elencados 05 para compor este estudo. Pode-se perceber que a base de dados que mais se destacou foi a LILACS, por ter mais viabilidade como também referências técnico-científicas brasileiras em enfermagem, que incluem periódicos conceituados da área da saúde. A seguir as publicações foram organizadas no Quadro 1, que apresenta título, autores e ano, objetivo e resultados.

Quadro 1. Distribuição dos estudos segundo título/autor/ano de publicações, objetivo e resultado

Título/Autor/Ano	Objetivo	Resultado
Primeira semana saúde integral do recém-nascido: ações de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família (LUCENA *et al.*, 2018)	Descrever as ações de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família acerca da Primeira Semana Saúde Integral no cuidado ao recém-nascido.	As ações identificadas na primeira visita ao bebê se baseiam nas orientações maternas acerca dos cuidados básicos ao recém-nascido, aleitamento materno, testes de triagem neonatal, imunização e puericultura, bem como avaliação da puérpera. No entanto, por vezes eram realizadas fora do período recomendado e com orientações incompletas e desatualizadas.
Dificuldades no estabelecimento da amamentação: visão das enfermeiras atuantes nas unidades básicas de saúde (DOMINGUEZ *et al.*, 2017)	Conhecer, sob a ótica das enfermeiras da Rede Básica de Atenção à Saúde, as dificuldades para o estabelecimento do Aleitamento Materno.	No processo de análise, quatro ideias centrais foram identificadas: as enfermeiras estão despreparadas para orientar adequadamente as mães para o Aleitamento Materno; as crenças e a participação da rede social da mulher podem colaborar para o desmame precoce; o uso de mamadeira e chupeta interfere no Aleitamento Materno, a técnica inadequada traz consequências negativas e interfere no estabelecimento do Aleitamento Materno.
Aleitamento materno: estudo comparativo sobre o conhecimento e o manejo dos profissionais da Estratégia Saúde da Família e do Modelo Tradicional (VASQUEZ *et al.*, 2015)	Avaliar e comparar o conhecimento e a qualidade do manejo do aleitamento materno (AM) entre profissionais atuantes na Estratégia Saúde da Família (ESF) e nas unidades básicas de saúde com modelo tradicional, no Município de Rio Grande/RS, em 2012.	Somente 22 (8,2%) e 50 (18,6%) dos profissionais apresentaram desempenho satisfatório nos escores de conhecimento e manejo, respectivamente, tendo os trabalhadores da ESF melhores desempenhos, quando comparados aos profissionais do modelo tradicional, sendo essa diferença significativa (p=0,05).
Aleitamento materno exclusivo: empecilhos apresentados por primíparas (SILVA *et al.*, 2018)	Identificar os empecilhos apresentados pelas primíparas das Unidades Básicas de Saúde, em relação à amamentação exclusiva dos filhos nos primeiros 6 meses de vida.	Apresentaram-se como principais empecilhos: os ambientes, as crenças, o leite materno dito fraco, o trabalho ou a ocupação da mulher, a falta de tempo, as mamas endurecidas, a pega incorreta e o bebê agitado.

As ações de Enfermagem no Cuidado à Gestante: Um Desafio à Atenção Primária de Saúde (GARCIA *et al.*, 2018)	Verificar as ações desenvolvidas pelos profissionais de enfermagem na assistência às gestantes em unidades de atenção primária à saúde.	Dentre as ações realizadas na pré-consulta a aferição da pressão arterial foi de 97,7%. Quanto às orientações realizadas pelos profissionais sobre o aleitamento materno e teste do pezinho constatou-se uma percentagem de 30,59% e 74,35%, respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor, 2020.

Diante dos relatos, observou-se que a qualificação dos profissionais, em especial dos enfermeiros que atuam na atenção ao pré-natal deve ser feita de forma periódica a fim de manter esses profissionais habilitados para garantir uma boa condição de saúde para a gestante. Visto que durante essas consultas de pré-natal o enfermeiro passa a construir um vínculo com a paciente e, em decorrência disso passa a orientá-las quanto a prática da amamentação, com o intuito de tornar esse momento na vida da mulher mais prazeroso e saudável, fazendo com que ela passa a conhecer mais o seu corpo e suas especificidades (GARCIA *et al.*, 2018).

Outroaspecto importante encontrado foi com relação a técnica da pega correta, pois cabe aos enfermeiros orientar e ensinar essas mulheres para que possam estar aptas a desempenhar essa função. Durante as consultas e visitas, se faz necessário que o profissional observe se a mãe sente dor ao amamentar, além de perceber se o bebê se sufoca com a mama ou faz ruídos altos de sucção. Pois estes fatores são indícios de pega inadequada e em decorrência disso muitas vezes a mãe desiste do aleitamento materno e passa a introduzir fórmulas (DOMINGUEZ, 2017).

Desse modo, fica evidente que para a garantia da amamentação seja vivenciada de forma satisfatória e agradável, é necessário um profissional habilitado caminhando lado a lado com a usuária, a fim de tornar esse caminho mais favorável.

4. CONCLUSÃO

A realização deste estudo oportunizou conhecer as contribuições feitas pelos enfermeiros quanto ao estabelecimento do aleitamento materno. A partir dos relatos foi possível vislumbrar, o quão complexa, torna-se a assistência à mulher para que se estabeleça a amamentação, pois se faz necessário o apoio do profissional por parte do sistema de saúde para fortalecê-la e apoiá-la nos desafios de diminuir os índices de desmame precoce.

Os enfermeiros precisam discutir os aspectos que permeiam a amamentação, promovendo reflexões sobre os motivos que tornam a amamentação sujeita às várias influências

negativas e possibilitar resolver as dificuldades, pois esta prática deve ser vivida de forma tranquila e prazerosa.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Saúde da Criança: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar. Ministério da Saúde, 2ª edição, Brasília, 2015. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf. Acesso em: 02 mar. 2020.

DOMINGUEZ, C.C. *et al.* Dificuldades no estabelecimento da amamentação: visão das enfermeiras atuantes nas unidades básicas de saúde. Revista de Enfermagem da UERJ, v. 25, e14448, 2017.

GARCIA, E.S.G.F. *et al.* As ações de Enfermagem no cuidado à gestante: Um desafio à atenção primária de saúde. Journal of Research: Fundamental Care Online, v. 10, p. 863, 2018.

LUCENA, D.B.A. *et al.* Primeira semana saúde integral do recém-nascido: ações de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. Revista Gaúcha de Enfermagem., v. 39, e2017-0068, 2018.

SILVA, A.M. *et al.* Aleitamento materno exclusivo: empecilhos apresentados por primíparas. Revista de Enfermagem UFPE, v. 12, p. 320, 2018.

TEIXEIRA, M.A. & NITSCHKE, R.G. Modelo de cuidar em enfermagem junto às mulheres-avós e sua família no cotidiano do processo de amamentação. Texto e contexto - Enfermagem. v. 17, p. 183, 2008.

VASQUEZ, J. *et al.* Aleitamento materno: estudo comparativo sobre o conhecimento e o manejo dos profissionais da Estratégia Saúde da Família e do Modelo Tradicional. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 15, p. 181, 2015.

Capítulo 20

AÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA DA PRÓPOLIS

Jussilene A Amorim[1], Neusa C C A Oliveira[2], Juliane M dos Santos[2], Suelen R Barbosa[1], Mireli S Oliveira[1], Viviane P Brito[1], Jamielli D B Silva[2], Laiane M F Gentil[1], Mirella R F S Santos[3], Francisco E C Soares[4], Edenilson de Sousa[5], Juliana S Melo[6], Wendesson G de Alencar[3], Larissa Cristina Fontenelle[7]

[1]Pós-graduanda em Prescrição de Fitoterápicos na Prática Clínica, UniEducacional, Teresina/PI.
[2]Bacharel em Nutrição, Centro Universitário Uninassau, Teresina/PI.
[3]Graduandos em Nutrição, Centro Universitário Uninassau, Teresina/PI.
[4]Bacharel em Educação Física, Centro Universitário Uninassau, Teresina/PI, Membro do grupo de Imumetabolismo do Músculo Esquelético e Exercício (GIMMEE).
[5]Licenciatura em Biologia, Universidade Federal do Piauí-UFPI, Floriano/PI.
[6]Pós-graduada em Nutrição Clínica, Estácio de Sá, Teresina/PI.
[7]Mestre em Alimentos e Nutrição, Universidade Federal do Piauí-UFPI, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Inflamação; própolis; flavonoides.*

1. INTRODUÇÃO

A inflamação caracteriza-se por uma cascata complexa de sinais químicos em resposta a um dano tecidual, decorrente da exposição a estímulos agressores ambientais e endógenos. Este processo desempenha papel importante na patogênese de doenças crônicas, tais como as cardiovasculares e neurodegenerativas. Neste cenário, pesquisas têm sido desenvolvidas na perspectiva de elucidar mecanismos moleculares de eficácia clínica de substâncias de origem natural, a exemplo da própolis, como novas possibilidades de tratamento dessas doenças (ALMEIDA, 2013).

A própolis é uma matriz resinosa, sintetizada por abelhas a partir de brotos e exsudatos de plantas, e utilizada por estas para proteção das colmeias. Na sua composição, estão presentes mais de 200 substâncias, entre estas diversos compostos bioativos que estão associadas às suas propriedades terapêuticas (TIVERON, 2015; XAVIER, 2015). Em particular, os flavonoides constituem a principal classe de compostos da própolis com atividade anti-inflamatória (PINTO *et al.*, 2011)

Nesse sentido, estudos têm mostrado que o extrato da própolis pode inibir importantes vias inflamatórias, como aquelas ativadas pelas moléculas do fator nuclear (NFκ-B) e

p38MAPK, e reduzir a síntese de citocinas inflamatórias e de eicosanoides (BÚBALO, 2013; SILVA *et al.*, 2015). Além disso, os compostos da própolis modulam a resposta imune celular, suprimindo a ativação e diferenciação de macrófagos e o recrutamento de leucócitos (FRANCHIN *et al.*, 2013).

Diante da gama de doenças relacionadas ao processo de inflamação, este trabalho tem como objetivo revisar na literatura científica os mecanismos relacionados à ação anti-inflamatória da própolis.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa, na qual foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados SciELO, PubMed e ScienceDirect, considerando estudos publicados nos idiomas português e inglês, no período entre os anos de 2010 e 2020. Foram selecionados artigos originais que avaliassem *in vitro* ou *in vivo* a ação da própolis em vias inflamatórias, bem como artigos de revisão que versassem sobre a funcionalidade dessa substância. Os descritores gerados através da biblioteca virtual Descritores em Ciências e Saúde (DeCS) foram utilizados da seguinte forma em português: própolis AND inflamação; própolis AND flavonoides; e em inglês: propolis AND inflammation; propolis AND flavonoids.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Inflamação

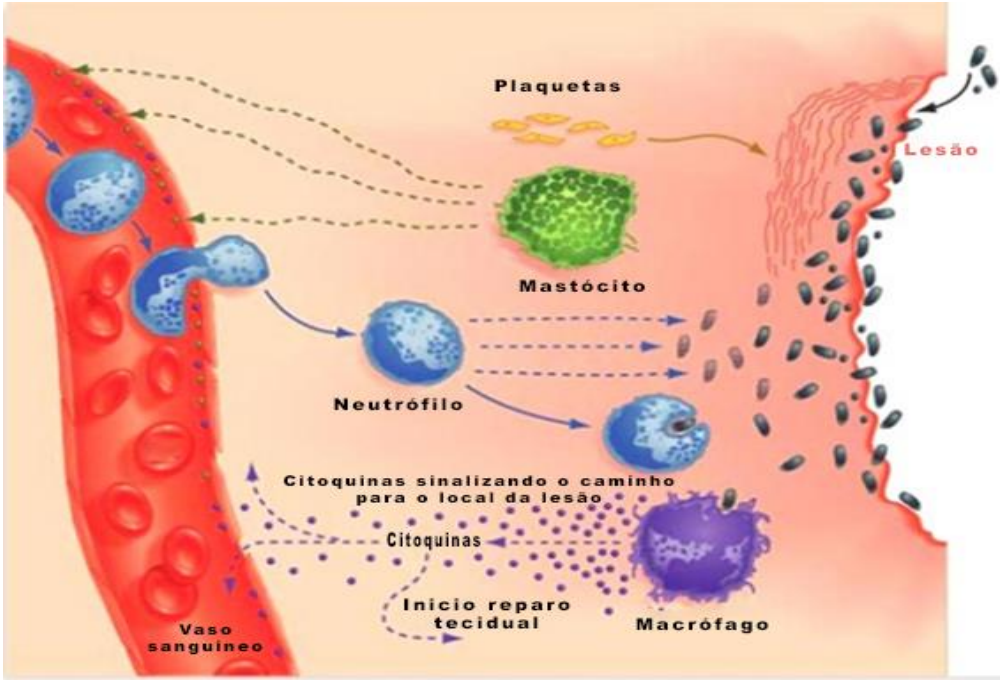
O processo inflamatório é caracterizado como um mecanismo de ação fisiológico, visando a defesa do organismo, normalmente disparado quando um agente agressor causa danos aos tecidos. Na resposta inflamatória aguda (Figura 1), o corpo começa a produzir mediadores inflamatórios, como as histaminas, a fim de aumentar a permeabilidade celular. Posteriormente, ocorre o recrutamento de leucócitos por quimiotaxia, levando à infiltração inflamatória com foco na lesão, projetando a eliminação dos invasores e digestão do tecido necrótico. (GUERREIRO *et al.*, 2011).

Quando a resposta inflamatória aguda é persistente, o corpo é induzido a produzir os mediadores inflamatórios de maneira constante, resultando em um processo inflamatório crônico, o qual normalmente é ocasionado por toxinas e micro-organismos resistentes à eliminação, bem como respostas imunes a antígenos orgânicos ou ambientais. Em consequência

disso, esse processo pode causar a destruição dos tecidos saudáveis, sendo necessário que o corpo estabeleça uma segunda via inflamatória mais específica, caracterizada pela produção de anticorpos que tenham a capacidade de destruir os microrganismos que resistiram à primeira resposta inflamatória (GLASS, 2010).

A intensidade e o tipo de inflamação irão direcionar a resposta inflamatória aos tecidos alvos, tendo como consequência uma resposta inflamatória aguda ou processos inflamatórios crônicos, induzindo uma modificação no processo fisiológico corporal, que resulta em desordens de origem inflamatória como doenças cardiovasculares, alguns tipos de cânceres, doenças intestinais, diabetes, obesidade e outros (LOCKSLEY, 2010).

Figura 1. Mecanismo de ação da inflamação aguda



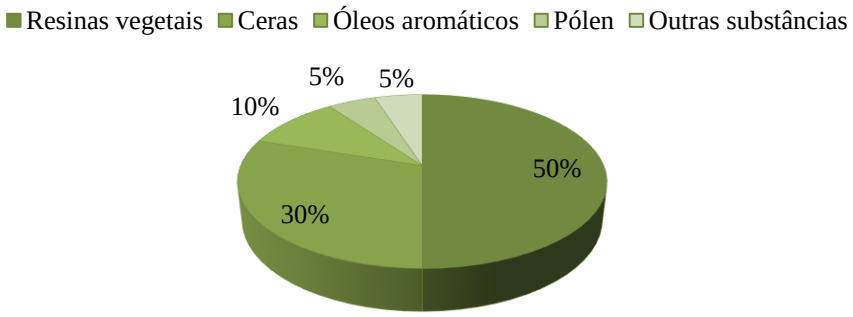
Legenda: Após o agente infeccioso passar pela barreira física, as arteríolas próximas ao local da lesão têm sua permeabilidade aumentada, acarretando na vasodilatação e liberação de líquidos, causando vermelhidão, inchaço e dor, atraindo também células de defesa como neutrófilos e macrófagos, que englobam o agente invasor numa tentativa de defesa na inflamação aguda. **Fonte:** Adaptado de Adrejuk, 2013.

3.2. Própolis

A própolis é uma mistura com característica resinosa, sendo utilizada para vedar rachaduras das colmeias, protegendo-as contra entrada de fungos, bactérias e insetos durante o ano todo.

É coletada por abelhas e apresenta uma composição variada devido às diferentes espécies de abelhas, floras e regiões demográficas existentes. Por isso, é importante ressaltar que a preservação das condições ambientais deve ser permanecida a fim de potencializar a qualidade desse produto, conforme demonstra o Gráfico 1 (ABU-MELLAL *et al.*, 2012; NUNES, *et al.*, 2018).

Gráfico 1. Composição da própolis



Fonte: Huang, 2014.

A própolis tem sido utilizada desde os tempos antigos. Os egípcios se beneficiaram das propriedades anti-putrefativas da própolis para embalsamar seus mortos; médicos gregos e romanos a utilizavam como antisséptico e agente cicatrizante; a população inca utilizava a própolis como agente antitérmico; e as farmacopeias de Londres do século XVII listavam a própolis como um medicamento oficial (SFORCIN & BANKOVA, 2011).

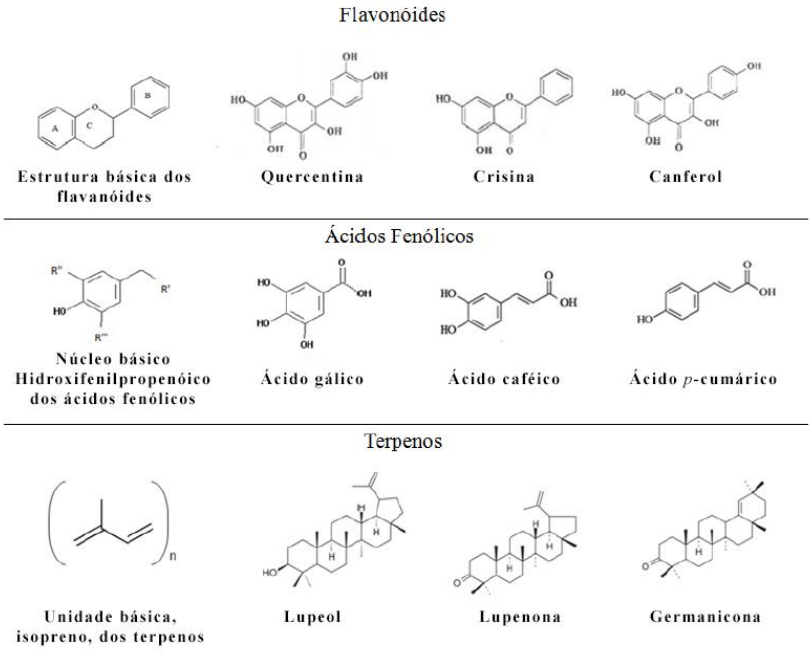
Hoje é amplamente utilizada na indústria alimentícia, farmacêutica e cosmética, empregada como alimento funcional em forma de chás ou isolada em forma de cápsulas e aplicação de produtos para higiene pessoal, como shampoos, sabonetes, géis, cremes e pomadas. Ou seja, é um produto de grande utilização, podendo ser usufruída de diferentes formas (SIMONE-FINSTROM & SPIVAK, 2010).

Como relatado anteriormente, a composição da própolis pode variar em diferentes condições, podendo se justificar pela preferência que as espécies de abelha têm pelo perfil químico da planta. Ou seja, a origem da composição química variante da própolis está intimamente relacionada às preferências de fontes botânicas e das espécies e variedades de abelhas e até mesmo o tipo de método de extração escolhido (RISTIVOJEVIĆ, 2018).

Dependendo das preferências e disponibilidade dos resíduos para sua produção, a própolis pode variar em mais de 12 tipos diferentes, podendo se apresentar nas cores mais comuns, como verde, vermelha, marrom, preta e amarela. Mas, acredita-se que a própolis verde, típica de algumas localidades da Região Sudeste do Brasilé a mais bem avaliada no mercado internacional, sugerindo que existe uma associação entre sua cor e sua composição química, sendo considerada pelos estudiosos rica em ácidos fenólicos, com maior potencial anti-inflamatório e antioxidante (COSTA *et al.*, 2018; MOURA *et al.*, 2013).

A identificação da composição química da própolis é feita a partir de diversos componentes, como os flavonoides, terpenos, fenólicos e seus ésteres, açúcares, hidrocarbonetos e elementos minerais, sendo mais de 200 substâncias que contribuem em conjunto para sua funcionalidade farmacológica. A Figura 2 contém alguns exemplos de seus componentes (CAPUA, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Figura 2. Estrutura básica dos flavonoides, fenólicos e terpenos



Fonte: Adaptado de Almeida, 2013, p. 25 Apud Costa, 2009.

Nunes *et al.* (2018), relataram alguns resultados com relação a dois tipos de extração de compostos bioativos da própolis. A extração etanólica da própolis vermelha apresentou 48%

mais compostos fenólicos em comparação à própolis marrom e 23,89% a mais que a variedade verde.

Comparando as extrações supercríticas em relação aos compostos fenólicos, a própolis verde rendeu 1,7% a mais em comparação à própolis vermelha e 34,9% a mais que a própolis marrom. Sendo assim acredita-se que o método supercrítico pode ser utilizado para melhor conservação das propriedades da própolis, por ser uma tecnologia de extração inovadora que utiliza como solvente uma substância em seu estado supercrítico, assegurando melhor isolamento e obtenção de compostos seguros do ponto de vista microbiológicos.

3.3. Própolis e Inflamação

A própolis vem demonstrando diversas atividades biológicas, entre elas a capacidade de atuação anti-inflamatória, atuando como imunomodulador, além de apresentar propriedades antibacterianas. Essa capacidade de atuar como agente de múltiplas ações biológicas se deve ao fato deste produto apresentar diferentes classes de metabólitos secundários que foram extraídos do pólen e dos exsudatos vegetais e transportados para a colmeia pelas abelhas, que promovem a biotransformação com a sua saliva para elaboração da própolis (NASCIMENTO *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2020).

A literatura científica indica que a suplementação de própolis poderia reduzir significativamente as concentrações de marcadores inflamatórios, tais como a proteína C-reativa (PCR) e o fator de necrose tumoral (TNFα). Além disso, foi relatado em alguns estudos que a ingestão de própolis pode reduzir os níveis de lactato desidrogenase, um marcador de lesão celular, em pacientes com diabetes mellitus tipo 2, e isso pode estar relacionado com os efeitos anti-inflamatórios da própolis, que auxilia na proteção celular contra danos ou lesão (JALALI *et al.*, 2020; GAO *et al.*, 2018; ZHAO *et al.*, 2016).

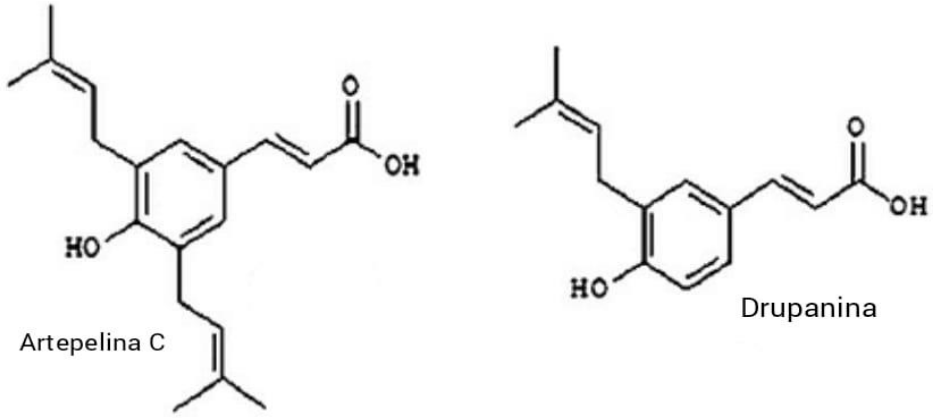
Além disso, oéster fenólico do ácido cafeico (CAPE), um constituinte principal da própolis temperada, possui atividades biológicas amplas, incluindo a inibição da NFκ-B e da proteinase pró-inflamatória da matriz metaloproteinase-9 (MMP-9), inibição da proliferação celular, indução de parada do ciclo celular e apoptose (HENSHAW *et al.*, 2014).

Zaccaria *et al.* (2017), realizaram um estudo em sistema modelo *in vitro* com linhas celulares de queratinócitos humanos capaz de imitar condições fisiológicas. Foi descoberto que a própolis marrom exerce atividade anti-inflamatória por meio de um mecanismo de ação no qual induz o aumento dos níveis de expressão de todos os MiRNAs. Já a própolis verde causou alteração apenas na expressão de miR-19a-3p e miR-203a-3p, que atuam na regulação da

codificação do TNFα, uma citocina pró-inflamatória envolvida nas fases de iniciação e propagação da resposta inflamatória pela indução de NFk-B. Que por sua vez está envolvido em muitos processos biológicos, como inflamação, imunidade, diferenciação, crescimento celular, tumorigênese e apoptose (CHANG*et al.*, 2017).

A própolis verde apresenta quantidades significativas dos compostos ativos arterpelina C e drupanina, com características anti-inflamatórias, antioxidantes e antimicrobianas (Figura 3). O mecanismo do espectro de ação biológica da artepelina C ainda não está completamente elucidado, porém estudos demonstram que agentes fitoquímicos que apresentam semelhanças estruturais a esta molécula, como a drupanina, interagem e modificam estruturalmente biomembranas de células-alvo, resultando na modulação das funções de proteínas de membranas, que possuem papel importante em processos de sinalização química e seletividade para atuação dos compostos bioativos (PAZIN, 2016).

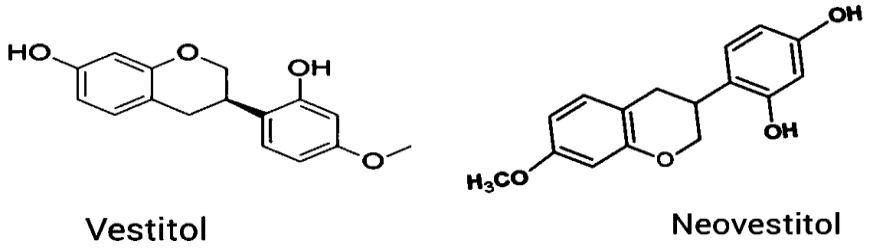
Figura 3. Estruturas químicas da artepilina C e da drupanina.



Fonte: Adaptado de Fávaro; Manzano; Gonçalves, 2015.

Outros compostos isolados presentes na própolis vermelha foram o vestitol e neovestitol (Figura 4), que apresentam atividade anti-inflamatória. Foi possível observar que estas moléculas desempenham papel imunomodulador significativo através de diferentes mecanismos de ação, tais como a redução da migração de neutrófilos, do rolamento e da adesão de leucócitos, bem como da expressão de moléculas de adesão intercelular (ICAM-1) (BANZATO, 2018).

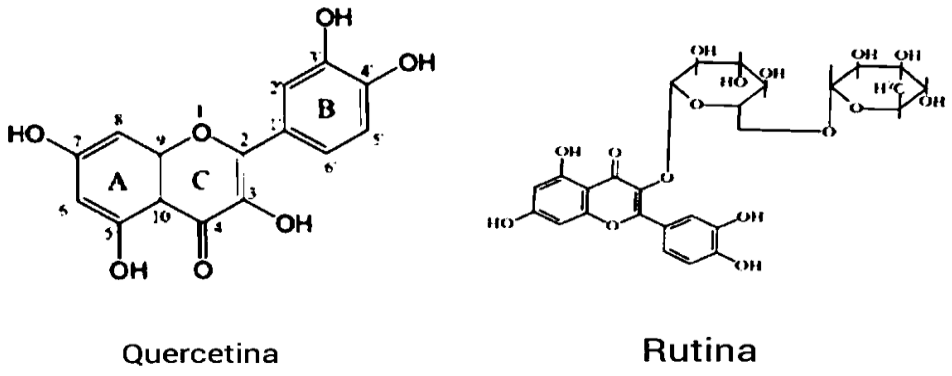
Figura 4. Estruturas químicas do vestitol e neovestitol



Legenda: Vestitol e neovestitol, respectivamente. **Fonte:** Adaptado de Franchin *et al.*, 2016.

Estudos comprovam que a quercetina, composto flavonoide presente na própolis preta, possui importante papel na inibição da peroxidação lipídica e atuação na ação da fosfolipase A2, mediador que impede sinalizadores de inflamação. Associada a rutina, outro composto fenólico, ambos atuam na inibição da atividade da ciclooxigenase e da lipoxigenase, desempenhando importante papel anti-inflamatório. A Figura 5 demonstra a estrutura da quercetina e rutina respectivamente (CUNHA, 2018).

Figura 5. Estruturas químicas da quercetina e rutina.



Legenda: Quercetina e rutina, respectivamente. **Fonte:** Simões *et al.*, 2013; Nishikawa *et al.*, 2009.

Estudo piloto de Henshaw *et al.* (2014), determinou a eficácia da própolis no processo de cicatrização de úlceras em pé diabético de 24 indivíduos, que tiveram aplicação de própolis tópica por seis semanas. O fluído da ferida pós desbridamento foi analisado quanto à contagem bacteriana viável e atividade pró-inflamatória da MMP-9. Ao final, foi observado redução de

aproximadamente 40% da área da úlcera. Além disso, 10% das úlceras haviam cicatrizado na semana três do estudo. A concentração de MMP-9 foi reduzida em 18,1%, assim como as contagens bacterianas. Não foram relatados efeitos adversos.

4. CONCLUSÃO

Estudos experimentais comprovam a ação anti-inflamatória da própolis devido aos seus inúmeros compostos bioativos, que atuam de diferentes maneiras no processo inflamatório. Entretanto, ainda são escassas as evidências de sua eficácia clínica em indivíduos acometidos por doenças caracterizadas pela inflamação crônica de baixo grau.

Portanto, sugere-se uma ampliação dos estudos clínicos bem como a padronização do tipo de própolis utilizado devido suas diferenças significativas de composição, a fim de fortalecer os mecanismos apontados neste estudo.

5. REFERÊNCIAS

ABU-MELLAL, A. *et al.* Prenylated cinnamate and stilbenes from Kangaroo Island propolis and their antioxidant activity. Phytochemistry, v. 77, p. 251, 2012.

ALMEIDA, E.T.C. *et al.* Caracterização físico-química e microbiológica de tintura e extratos secos de própolis vermelha de Alagoas. 2013. Dissertação Universidade federal de alagoas, 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/4881>. Acesso em: 23 jun. 2020.

ANDREJUK, E. Imunologia básica, imunonutrição e saúde, 2013 Disponível em: https://aterracura.wordpress.com/2013/05/26/imunologia-basica/#comments. Acesso em: 14 jun. 2020.

BANZATO, T.P. Atividade anticâncer e anti-inflamatória da própolis vermelha e de seus compostos bioativos: Anticancer and anti-inflammatory activity of red propolis and its bioactive compounds. 2018. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/335361>.Acesso em: 28 jun. 2020

BÚFALO, M.C. *et al.* A própolis e seu ácido cafeico constituinte suprimem a resposta pró-inflamatória estimulada por LPS, bloqueando a ativação de NF-κB e MAPK em macrófagos. Jornal de Etnofarmacologia, v. 149, p.84, 2013.

CAPUA, A. *et al.* Preparação e caracterização de coprecipitados de própolis chilena utilizando atomização assistida supercrítica. Pesquisa e Projeto de Engenharia Química, v. 136, p.776, 2018.

CHANG, R. *et al.* Fator de necrose tumoral α Inibição para a doença de Alzheimer.Jornal de doenças do sistema nervoso central, v. 9, p.117, 2017.

COSTA, P. *et al.* Artepillin C, drupanin, aromadendrin-4′-O-methyl-ether and kaempferide from Brazilian green propolis promote gastroprotective action by diversified mode of action. Journal of Ethnopharmacology, v. 226, p. 82, 2018.

CUNHA, M.H. Composição química e atividade biológica do extrato hidroalcoolico de própolis preta. 2018. Dissertação (Mestrado de Sistemas Agroindustriais) – Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, 2018. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/880>.Acesso em: 18 jun. 2020.

FÁVARO, L.S. *et al.* Análise química de própolis e extrato de própolis visando a produção de enxaguantes bucais. 2015 Disponível em: <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/2604>. Acesso em: 15 jun.2020.

FRANCHIN, M. *et al.* Neovestitol, an isoflavonoid isolated from Brazilian red propolis, reduces acute and chronic inflammation: involvement of nitric oxide and IL-6. Scientific reports, v. 6, p. 36401, 2016.

FRANCHIN, M. *et al.* O uso da própolis brasileira na descoberta e desenvolvimento de novos anti-inflamatórios. 2018. Tese Universidade Federal da Paraíba. Paraíba 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/15016/1/Arquivototal.pdf>.Acesso em: 23. jun. 2020

GAO, W. *et al.* Serum antioxidant parameters are significantly increased in patients with type 2 diabetes mellitus after consumption of Chinese propolis: A randomized controlled trial based on fasting serum glucose level. Diabetes Therapy, v. 9, p. 101, 2018.

GLASS, C.K. *et al.* Mechanisms underlying inflammation in neurodegeneration. Cell, v. 140, p. 918, 2010.

GUERREIRO, R. *et al.* As quimiocinas e os seus receptores. Acta Medica Portuguesa, v. 24, p. 967, 2011.

HENSHAW, F.R. *et al.* Topical application of the bee hive protectant propolis is well tolerated and improves human diabetic foot ulcer healing in a prospective feasibility study. Journal of Diabetes and its Complications, v. 28, p. 850, 2014.

HUANG, S. *et al.* Recent advances in the chemical composition of propolis. Molecules, v. 19, p. 19610, 2014.

JALALI, M. *et al.* Effect of Propolis supplementation on serum CRP and TNF-α levels in adults: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. Complementary Therapies in Medicine, v. 50, p. 102380, 2020.

LOCKSLEY, R.M. Asthma and allergic inflammation. Cell, v. 140, p. 777, 2010.

MOURA O.K.A. *et al.* Atividade antimicrobiana e quantificação de Flavonoides e Fenóis totais em diferentes extratos de Própolis.Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, v. 33, p. 211, 2013.

NASCIMENTO, T.G. *et al.* Comprehensive multivariate correlations between climatic effect, metabolite-profile, antioxidant capacity and antibacterial activity of Brazilian red propolis metabolites during seasonal study. Scientific Reports, v. 9, p. 1, 2019.

NI, J. *et al.* The neuroprotective effects of Brazilian green propolis on neurodegenerative damage in human neuronal SH-SY5Y cells. Oxidative medicine and cellular longevity, v. 2017, p. 1, 2017.

NISHIKAWA, D.O. *et al.* Avaliação da estabilidade de máscaras faciais peel-off contendo rutina. Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences, v. 28, p.227, 2007.

NUNES, D.D.G. *et al.* Chemical characterization and biological activity of six different extracts of propolis through conventional methods and supercritical extraction. PloS one, v. 13, p. 1, 2018.

OLIVEIRA, R.J.H. *et al.* Evaluation of the antioxidant profile and cytotoxic activity of red propolis extracts from different regions of northeastern Brazil obtained by conventional and ultrasound-assisted extraction. PloS one, v. 14, e0219063, 2019.

PAZIN, W.M. Atividade da própolis verde contra o fitopatógeno Pythium aphanidermatum e análise da interação do composto majoritário Artepillin C com sistemas biomiméticos de membranas. 2016. 126f. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2016.Disponível em:<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59135/tde-17052016-142358/en.php>. Acesso em: 23 jun. 2020.

PINTO, L.M.A. *et al.* Propriedades, usos e aplicações da própolis. Revista Eletrônica de farmácia, v. 8, p. 25, 2011.

RISTIVOJEVIĆ, P. *et al.* Profiling of Turkish propolis subtypes: Comparative evaluation of their phytochemical compositions, antioxidant and antimicrobial activities. LWT, v. 95, p. 367, 2018.

SFORCIN, J.M. & BANKOVA, V. Propolis: is there a potential for the development of new drugs? Journal of Ethnopharmacology, v. 133, p. 253, 2011.

SILVA, C.R. *et al.* Própolis: um produto natural complexo, com uma infinidade de atividades biológicas que podem ser exploradas para o desenvolvimento de medicamentos. Medicina Complementar e Alternativa Baseada em Evidências, v. 2015, p. 1, 2015.

SILVA, F.G.C. *et al.* Foods, nutraceuticals and medicinal plants used as complementary practice in facing up the coronavirus (covid-19) symptoms: a review. 2020. Disponível em: https://preprints.SciELO.org/index.php/SciELO/preprint/view/317/387. Acesso em: 14 jun. 2020.

SIMOES, V.N. *et al.* Síntese, caracterização e estudo das propriedades de um novo complexo mononuclear contendo quercetina e íon Ga (III). Química Nova, v. 36, p. 495, 2013.

SIMONE-FINSTROM, M. & SPIVAK, M. Própolis e saúde das abelhas: a história natural e o significado do uso de resina pelas abelhas. Apidologie, v. 41, p.295, 2010.

TIVERON, A.P. Caracterização e identificação de compostos com atividade antioxidante de própolis orgânica brasileira. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/64/64135/tde-04072016-151703/en.php>. Acesso em: 23 jun. 2020.

XAVIER, J.A. Avaliação da capacidade antioxidante e perfil químico de própolis do Nordeste da Bahia. 2015. Dissertação (Mestrado em Química e Biotecnologia) - Instituto de Química e Biotecnologia, Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2015.

ZACCARIA, V. *et al.* Effect of green and brown propolis extracts on the expression levels of microRNAs, mRNAs and proteins, related to oxidative stress and inflammation. Nutrients, v. 9, p. 1090, 2017.

ZHAO, L. *et al.* Brazilian green propolis improves antioxidant function in patients with type 2 diabetes mellitus. International journal of environmental research and public health, v. 13, p. 498, 2016.

Capítulo 21

ESTUDO RETROSPECTIVO DOS CASOS DE RAIVA NA ESPÉCIE BOVINA (2007-2018) NA REGIÃO SUL DO ESTADO DO PIAUÍ

Manoel L Da S Filho[1], Joelson A De Sousa[2], Raynnã Da S Soares[2], Jackson BG Dantas[3], Cássia B Silva[2],[4]Manuelle R Da Silva[4], Gabrielle S Batista[5], Karolynne De FM e Silva[6], Antônio F Da SL Neto[7], José P De C Neto[8], Antônio A NM Junior[1], Denise C De Sousa[1], Wagner C Lima[1], Larissa MF Gonçalves[1], Glauciany S Lopes[9]

[1]Docente da Universidade Federal do Piauí, UFPI/CPCE, Bom Jesus/PI.
[2]Graduado em Medicina Veterinária, Universidade Federal do Piauí, CPCE, Bom Jesus/PI.
[3]Discente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Piauí, CPCE, Bom Jesus/PI.
[4]Graduada em Enfermagem, Faculdade Santo Agostinho – FSA, Teresina/PI.
[5]Discente em Enfermagem, Faculdade Santo Agostinho – FSA, Teresina/PI.
[6]Mestra em Zootecnia, Universidade Federal do Piauí, CPCE, Bom Jesus/PI.
[7]Doutorando em Medicina Veterinária – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, USP. São Paulo.
[8]Doutorando em Medicina Veterinária – Universidade Federal do Piauí, CCA, Teresina/PI.
[9]Mestra em Fitotecnia, Universidade Federal do Piauí, CPCE, Bom Jesus/PI.

Palavras-chave*: Epidemiologia; Desmodus rotundos; zoonoses.*

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura no Brasil é datada desde os primórdios da colonização, constituindo marcas no processo histórico e geográfico de ocupação e desenvolvimento do país. Conforme o passar do tempo, a bovinocultura partiu de uma base técnica rudimentar para, com o tempo, incorporar inovações. Por volta dos anos 1970, já era considerada uma das atividades econômicas mais importantes da agropecuária brasileira (FERRAZ & ELER, 2010).

Segundo dados publicados pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (*United States Department of Agriculture* – USDA), o Brasil deteve o segundo maior efetivo de bovinos, sendo responsável por 22,5% do rebanho mundial, atrás apenas da Índia. O país foi também o segundo maior produtor de carne bovina, participando com 16,3% da produção global. Os Estados Unidos (maior produtor mundial), o Brasil e a União Europeia, juntos, abarcaram cerca de 48,5% da carne produzida mundialmente. Em relação à exportação de carne bovina, o Brasil ocupou a terceira posição do ranking internacional em 2015, sendo Índia e

Austrália, respectivamente, os maiores exportadores (USDA, 2016). Resende e Bitencourt (2005) comentam que o baixo custo de produção é um dos principais fatores para o sucesso da bovinocultura de corte, uma vez que 89% das criações de bovinos são realizadas exclusivamente em pastagens.

Se tratando da produção leiteira, o Brasil está entre os dez maiores produtores de leite do mundo, ocupando a quinta posição do ranking mundial, ficando atrás dos Estados Unidos, Índia, China e Rússia. A produção anual de leite chega a 31,7 milhões de litros. Entre as regiões brasileiras, o Sudeste se sobressai na produção de leite. Sua produção representava em 2011, conforme dados fornecidos pelo IBGE, aproximadamente 35% de toda a produção de leite do país (MAIA *et al.*, 2013).

Conforme dadosapresentados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), em 2010, destacou-se a importância do mercado de leite, o qual movimenta a economia brasileira não apenas com a produção e venda do leite *in natura*, mas também com toda a criação de demanda por serviços e produtos para o seu funcionamento, como: produtos veterinários, alimentação dos animais, máquinas e equipamentos para processamento do leite, equipamentos para transporte do leite entre outros (NOGUEIRA, 2007).

Porém ainda existem as perdas. Muitas delas ocorrem por enfermidades, acarretando em impacto negativo na economia, podendo inviabilizar a criação desses animais. Dentre essas doenças, a raiva, uma doença importante dentre as zoonoses, devido a sua distribuição cosmopolita também pelas drásticas consequências para a saúde pública e animal (SANTOS *et al.*, 2008). Nos dias atuais, a raiva é uma doença negligenciada e continua endêmica, sobretudo nos países em desenvolvimento, devido a limitações financeiras e/ou problemas de infraestrutura (MORATO, 2011).

A normatização e supervisão das ações do Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros é realizada pela coordenação do Ministério da Agricultura Pecuária e abastecimento – MAPA, cumpre também definições e estratégias para a prevenção e controle da raiva e outras doenças com sintomatologia nervosa (BRASIL, 2009). Neste caso, quem se responsabiliza pela execução e operacionalização das ações do Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros – PNCRH no Estado do Piauí é a Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Piauí – ADAPI.

Diante desse contexto este trabalho foi estruturado com o objetivo de realizar um estudo retrospectivo de casos de raiva na espécie bovina compreendida entre os anos de 2007 a 2018 no Sul do Estado do Piauí.

2. HISTÓRICO

2.1. Introdução

A raiva é uma doença de caráter zoonótico, causada pelo vírus Rabdovírus. Em bovinos é o maior problema econômico e de saúde pública na América do Sul, transmitida por morcegos hematófagos resultando em surtos cíclicos (RADOSTITS *et al.*, 2002). A raiva é uma doença infecciosa produzida por um vírus que afeta predominantemente os mamíferos (BEER *et al.*, 1988). A fonte de infecção é sempre um animal infectado, sendo o método de disseminação sempre pela mordida de um animal infectado, embora a contaminação de feridas cutâneas pela saliva recente possa resultar na infecção (RADOSTITS *et al.*, 2002).

A enfermidade é mantida e perpetuada na natureza por várias espécies animais, denominadas reservatórios, como carnívoros domésticos e silvestres ou morcegos de diferentes hábitos alimentares (RUPPRECHT *et al.*, 2002). Tradicionalmente, o ciclo de transmissão da raiva pode ser dividido em dois ciclos inter-relacionados: o ciclo urbano e o ciclo silvestre (KOBAYASHI *et al.*, 2006). Entretanto, segundo Rupprecht *et al.* (2001), essa descrição muito simplificada do ciclo silvestre e urbano não permite esclarecer a real dinâmica da doença.

Em herbívoros, a raiva pode apresentar variações no quadro clínico, e muitos dos sinais podem estar presentes em outras doenças que causam distúrbios neurológicos. Assim, o exame clínico não deve ser utilizado como único critério para o diagnóstico da enfermidade (MORI e LEMOS, 1998).

2.2. Etiologia

O agente responsável por causar essa enfermidade é um RNA-vírus envelopado do gênero Lyssavirus, família Rhabdoviridae, cujo envelope possui formato semelhante a um projétil de revólver, medindo cerca de 180 X 70 nm. O vírus rábico possui uma nucleoproteína (antígeno interno) e uma glicoproteína (antígeno de superfície) que induzem a formação de anticorpos neutralizantes (HEINEMANN *et al.*, 2002).

Por possuir membrana de composição lipoproteica, o vírus da raiva é sensível a detergentes e solventes (éter, clorofórmio). Sua resistência fora do hospedeiro é baixa. É rapidamente inativado em altas temperaturas (50ºC durante 15 minutos). Também é sensível a dessecamento, luz solar, radiação ultravioleta, hipoclorito de sódio, hidróxido de sódio, sabões,

detergentes, formalina a 10%, glutaraldeído a 2%, fenóis a 5%, cresóis, ácidos e bases em pH extremos (BATISTA *et al.*, 2007).

Para determinar as variações antigênicas do vírus rábico e elucidar as interações entre as espécies de hospedeiros do vírus estão sendo utilizados estudos de sequenciamento genético (QUEIROZ *et al.*, 2012).

2.3. Epidemiologia

O Rabdovírusse mantém na natureza em diversas espécies de mamíferos, cujos são denominados reservatórios (RUPPRECHT *et al.*, 2002) e, devido à grande variedade deles, a cadeia epidemiológica da raiva foi dividida em quatro ciclos inter-relacionados: o ciclo urbano, que apresenta como hospedeiros naturais os animais domésticos, representados pelos cães e gatos; o ciclo silvestre, no qual a transmissão ocorre entre diferentes espécies como raposa, lobo, macaco, gambá, raccoon-dogs, coiotes, guaxinins (BATISTA *et al.*, 2007) e sagui (FAVORETTO *et al.*, 2001); o ciclo rural, que envolve principalmente hospedeiros herbívoros e tem como principal transmissor o morcego hematófago e o ciclo aéreo, representado pelos morcegos (KOTAIT *et al.*, 1998).

Os principais reservatórios do vírus da raiva são os carnívoros e os morcegos hematófagos (ITO *et al.*, 2001), que foram identificados por meio da tipificação antigênica com anticorpos monoclonais como variante 2 (caninos) e variante 3 (morcegos hematófagos) (HEINEMANN *et al.*, 2002). São três espécies de morcegos com hábito hematófago, as quais estão presentes exclusivamente na América Latina: o *Diaemus youngii*, *Diphylla ecaudata* e o *Desmodus rotundos* (SILVA & LANGONI, 2011).

Contudo, o *Desmodus rotundos* é considerado o principal responsável pela transmissão do vírus raiva no ambiente rural (GOMES, 2004). Essa espécie de morcego tem uma preferência pelo sangue de herbívoros, e os bovinos e equinos são as espécies mais afetadas (MERINI *et al.*, 2010). Devido aos seus hábitos, permanece por um longo período em um mesmo local, sendo, portanto, uma presa fácil (JOHNSON *et al.*, 2014).

A raiva rural é endêmica em todas as regiões do país, porém sua ocorrência depende de variações definidas de acordo com cada região que está associada ao morcego hematófago, e sua distribuição está relacionada às variações climáticas e características topográficas e hidrográficas que afetam a ecologia dos morcegos (KOBAYASHI *et al.*, 2006).

Já foram realizados estudos epidemiológicos para detecção da raiva em diferentes regiões do país. Em uma pesquisa feita no Estado do Piauí, Santos *et al.* (2016), relataram em

um estudo realizado do ano de 2007 a 2011 o seguinte percentual para raiva por espécies envolvidas: os bovinos apresentaram a maior frequência de registro, com 94% dos casos, 3% foram da espécie equina e 3% da espécie caprina.

2.4. Patogenia e Sinais Clínicos

A transmissão do vírus se dá pela saliva dos animais infectados que penetra seja por arranhadura, mordedura e/ou lambedura (BRASIL, 2008). O vírus rábico invade o organismo e logo após se replica nas células musculares (MATSUMOTO & KAWAI, 1982), chegando até as terminações nervosas sensoriais e/ou motoras do tecido atingido, onde permanece se multiplicando, com propagação no sentido centrípeto através do axoplasma dos neurônios em direção ao SNC, na velocidade de cerca de 50 a 100 mm por dia (GERMANO, 1994).

O vírus pode ficar incubado por um período entre 25 e 90 dias. O tempo pode variar de acordo com a espécie mamífera, dependendo da variante do vírus, da susceptibilidade e do estado imunitário do animal, do local de mordedura, da quantidade de vírus inoculado e da idade do animal (KOTAIT *et al.*, 2009).

Os sinais clínicos em bovinos acometidos por essa doença são bastante variáveis e os sinais clínicos podem ser confundidos com outras doenças do sistema nervoso central. A raiva apresenta-se em duas formas: paralítica e a furiosa. Porém a forma paralítica é a mais observada, o animal se isola, apresenta dificuldade para defecar, sialorreia, andar cambaleante (REIS *et al.*, 2003), sinais de engasgo, aumento da sensibilidade e prurido na região da mordedura, hiperexcitabilidade e aumento da libido. Evoluindo para uma paralisia dos membros posteriores e decúbito, os animais não conseguem mais se levantar e ocorrem movimentos de pedalagem (PEDROSO *et al.*, 2009), dificuldade respiratória, opistótono, asfixia e morte (RIET-CORREA, 2001).

2.5. Diagnóstico

O diagnóstico definitivo da raiva em bovinos deve ser baseado em testes laboratoriais. A imunofluorescência direta (IFD) e a inoculação intracerebral em camundongos recém-nascidos (ICC) são os métodos mais adequados para o diagnóstico da raiva. Estes são os procedimentos preconizados pelo PNCRH (BRASIL, 2009).

Outros meios de diagnóstico são normalmente utilizados para avaliar a capacidade imunogênica das vacinas e a resposta imune de animais domésticos à vacinação, como as provas

sorológicas por meio do ensaio imunoenzimático (ELISA – Enzime-Linked Immunosorbent Assay) e os testes de soro neutralização em cultivos celulares, como o teste de inibição rápida de focos fluorescentes (RFFT– Rapide Fluorescent Focus Inhibition Test) e o teste fluorescente de vírus neutralização. O material de eleição para o diagnóstico laboratorial inclui fragmentos de cérebro, cerebelo e medula espinhal, parte refrigerada e parte fixada em formol (BARROS *et al.* 2006).

O diagnóstico diferencial da doença inclui outras doenças do SNC como botulismo, intoxicações, listeriose, tétano, encefalite por herpes vírus bovino-5 e poliencefalomalacia (FERNANDES & RIET-CORREA, 2007).

2.6. Tratamento

Existem relatos de sobrevivência em casos de raiva humana onde foi instituído tratamento (WILLOUGHBY *et al.*, 2005), porém em animais de produção ainda é possível afirmar que a doença é 100% letal, não havendo tratamento viável (BRASIL, 2009).

A doença em herbívoros domésticos é de notificação obrigatória no Brasil e os produtores rurais ou responsáveis devem comunicar ao Serviço Veterinário Oficial a presença de abrigos com morcegos hematófagos, bem como a ocorrência ou suspeita de casos de raiva na propriedade rural (BRASIL, 2009).

2.7. Controle e Profilaxia

Segundo Kotait *et al.* (1998), para prevenção e combate à raiva dos herbívoros se faz necessária a implementação de ações conjuntas, como: controle de morcegos hematófagos, vacinação sistemática de herbívoros, e educação em saúde no caso de áreas epizoóticas, a vacinação deve ser semestral.

A prevenção ainda é a ferramenta de bastante eficácia na prevenção da doença. Em áreas endêmicas, recomenda-se a vacinação estratégica de bovinos a partir dos três meses de idade, com dose de reforço após 30 dias nos primovacinados (BRASIL, 2009).

Recomenda-se a vacinação de bezerros a partir dos dois meses de idade, com o reforço após 30 dias. É de grande importância considerar a sazonalidade da doença, procurando sempre adentrar o período com maior probabilidade de ter incidência da raiva que é no outono, nesta estação o rebanho deve estar imunizado (FILHO *et al.*, 2012).

Como medidas de controle, são realizadas a captura e extermínio dos morcegos hematófagos com auxílio de redes, por meio de pasta anticoagulante nos indivíduos capturados, que logo após são liberados para retornarem a colônia desta forma atingindo também outros morcegos presentes no abrigo. Esse trabalho compete exclusivamente ao Serviço Veterinário Oficial, pois são equipes capacitadas, estruturadas e devidamente imunizadas. Faz parte desse trabalho ainda o cadastramento e o monitoramento dos abrigos de *D. rotundus*, sendo que o PNCRH preconiza que seja realizada pelo menos uma visita anual a cada um dos abrigos cadastrados para monitoramento pelas equipes de controle. Alternativamente, pode ser aplicada pasta "vampiricida" ao redor das feridas deixadas nos bovinos e equídeos pelos morcegos hematófagos para auxiliar no controle da população, sendo esta aplicação de responsabilidade do responsável pelos animais da propriedade rural (BRASIL, 2009).

A doença em herbívoros domésticos é de notificação obrigatória no Brasil e os produtores rurais ou responsáveis devem comunicar ao Serviço Veterinário Oficial a presença de abrigos com morcegos hematófagos, bem como a ocorrência ou suspeita de casos de raiva na propriedade rural (BRASIL, 2009). Segundo Dias *et al.* (2011) já estão sendo propostos modelos de levantamento qualitativo de risco para que haja direcionamento das ações de prevenção da doença.

3. MÉTODO

No presente estudo, foram utilizados dados obtidos na Agência de Defesa Agropecuária do Piauí (ADAPI), Unidade de Saúde Animal e Vegetal (USAV) localizada na cidade de Bom Jesus – PI, responsável por 6 escritórios de atendimento a comunidade (EAC), localizadas nas cidades de Alvorada do Gurguéia, Currais, Palmeira do Piauí, Redenção do Gurguéia, Santa Luz e Bom Jesus. Essas informações foram registradas do ano de 2007 a 2018, sobre a ocorrência e o diagnóstico laboratorial da raiva. O meio de diagnóstico utilizado pela ADAPI para detectar a raiva é o de imunofluorescência direta.

Neste trabalho foram calculadas a frequência relativa de animais positivos por ano, no período compreendido de 2007 a 2018 das seis EAC mais a USAV de Bom Jesus – PI, que são supervisionadas e sob responsabilidade desta unidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas 15 ocorrências sanitárias relacionadas a raiva em bovinos em cidades do sul do Estado do Piauí no período compreendido de 2007 a 2018. Não houve nenhuma ocorrência no ano de 2007. No entanto, ocorreu um maior número de casos no ano de 2009 comparado aos outros anos, sendo que ainda nesse mesmo ano 55,55% dos casos foram na cidade de Palmeira do Piauí. Todos estes resultados estão expressos na Tabela 1.

Tabela 1. Frequência dos casos de raiva em cidades do Sul do Estado do Piauí durante o período de 2007 a 2018, segundo dados da ADAPI.

Ano base: 2008		
Município	**N° de casos**	**Frequência (%)**
Alvorada do Gurguéia	-	-
Bom Jesus	01	50
Cristino Castro	-	-
Currais	-	-
Palmeira do Piauí	-	-
Redenção do Gurguéia	01	50
Santa Luz	-	-
Total	**01**	**100**
Ano base: 2009		
Município	**N° de casos**	**Frequência (%)**
Alvorada do Gurguéia	-	-
Bom Jesus	02	22,22
Cristino Castro	-	-
Currais	01	11,11
Palmeira do Piauí	05	55,55
Redenção do Gurguéia	-	-
Santa Luz	01	11,11
Total	**09**	**100**
Ano base: 2010		
Município	**N° de casos**	**Frequência (%)**
Alvorada do Gurguéia	-	-
Bom Jesus	01	33,33
Cristino Castro	-	-
Currais	01	33,33
Palmeira do Piauí	01	33,33
Redenção do Gurguéia	-	
Santa Luz	-	-

Total	**03**	**100**
Ano base: 2011		
Município	**N° de casos**	**Frequência (%)**
Alvorada do Gurguéia	-	-
Bom Jesus	01	100
Cristino Castro	-	-
Currais	-	-
Palmeira do Piauí	-	-
Redenção do Gurguéia	-	-
Santa Luz	-	-
Total	**01**	**100**
Ano base: 2012		
Município	**N° de casos**	**Frequência (%)**
Alvorada do Gurguéia	-	-
Bom Jesus	-	-
Cristino Castro	-	-
Currais	01	50
Palmeira do Piauí	01	50
Redenção do Gurguéia	-	-
Santa Luz	-	-
Total	**02**	**100**

Fonte: Agência de Defesa Agropecuária do Piauí (ADAPI) e Unidade de Saúde Animal e Vegetal (USAV).

Em contraste os anos de 2008, 2011 e 2012, apresentaram um menor número de casos notificados pelo Serviço Veterinário Oficial, sendo que de 2013 a 2018 não foi notificado nenhum caso. O maior percentual do número de casos registrados foi em 2009, o que pode estar relacionado a ciclicidade da doença aliado a totalidade de ações em vigilância intensiva. Porém, nos anos posteriores nota-se uma diminuição no número de casos positivos para raiva, nestes anos pode ter acontecido um controle mais rigoroso pela ADAPI.

Observa-se ainda que dos sete municípios analisados, em quatro deles foram registrados casos de raiva em bovinos no período de 2008 a 2012, correspondendo a um total de 58% dos municípios supervisionados pela ADAPI de Bom Jesus. Essa prevalência da doença nestes municípios pode estar relacionada ao aumento na oferta de abrigo artificiais, ocupação desordenada das áreas de mata ou pelo crescimento do rebanho esse conjunto de fatores contribuem com o aumento da população de morcegos, principalmente o *Desmodus rotundos*.

Estes casos podem estar além do que foi encontrado, pois conforme relatado por Póvoas *et al.* (2012), para cada caso de raiva notificado pelo Serviço Veterinário Oficial, em média 10 casos não são. Este relato está de acordo com a situação atual da raiva bovina no Brasil, pois o aumento no número de subnotificações compromete o programa de controle e erradicação desta doença (BRASIL, 2005).

A raiva transmitida pelo morcego hematófago em bovinos representa um forte impacto negativo no desenvolvimento da pecuária brasileira. A nível mundial a repercussão da raiva são as perdas calculadas em mais de 800 mil cabeças que equivalem a valor estimado de 17 milhões de dólares (LIMA *et al.*, 2005).

No geral os herbívoros participam da cadeia epidemiológica do vírus rábico como hospedeiros acidentais, sendo sentinelas e hospedeiros terminais da doença. Contudo a probabilidade de transmissão para outros animais é baixa (RUPPRECHT *et al.*, 2002).

O controle da doença torna-se imprescindível nos programas de sanitização da doença, sendo de suma importância manter o elo na cadeia chamada de "circuito de negligência". Caso esse círculo seja quebrado extinguirá os casos que são subnotificados, se tratando tanto de animais como humanos, permitindo realizar uma verdadeira avaliação do impacto da doença num determinado país, culminando em políticas de mudanças necessárias para lidar com a doença (RABIES SURVEILLANCE BLUEPRINT, 2016).

5. CONCLUSÃO

O estudo retrospectivo realizado de 2007 a 2018 sobre a raiva em bovinos demonstra a presença constante do Rabdovírus em rebanhos do sul do estado do Piauí.

6. REFERÊNCIAS

BATISTA, H.B.C.R. *et al.* Raiva: uma breve revisão. Acta Scientiae Veterinariae, v. 35, p. 125 2007.

BEER, J. Doenças Infecciosas em Animas Domésticos. Livraria Roca, v. 1, e2, 1988.

BRASIL. Controle da raiva dos herbívoros. Departamento de Saúde Animal, Secretaria de Defesa Agropecuária, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasília, DF. p. 104, 2005.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Controle da raiva dos herbívoros: manual técnico 2009 / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília: Mapa/ACS, p. 124, 18 cm. 2009.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Diagnóstico Laboratorial da Raiva. 1. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, p. 108, 2008.

DIAS, R.A. *et al.* Risk model to assess livestock rabies exposure in the state of São Paulo, Brazil. Revista Panamericana de Salud Pública. v. 30, p. 370, 2011.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Informações técnicas - estatísticas do leite. Disponível em: <http://www.cnpgl.embrapa.br/nova/informacoes/estatisticas/estatisticas.php>. Acesso em: 8 set. 2018.

FAVORETTO, S.R. *et al.* Rabies in marmosets (*Callithrix jacchus)*, Ceará, Brazil. Emerging Infectious Diseases, v. 7, p. 1062, 2001.

FERNANDES, C.G. & RIET-CORREA, F. Raiva. In: Doenças de Ruminantes e equídeos. 3ª ed. Pallotti, Santa Maria. p. 184-198, 2007.

FERRAZ, J.B.S.& ELER, J.P. Parceria público x privada no desenvolvimento de pesquisa em melhoramento genético animal. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 39, p. 216, 2010.

FILHO, O.A. *et al.* Vaccine immune response and interference of colostral antibodies in calves vaccinated against rabies at 2, 4 and 6 months of age born from antirabies revaccinated females. Research in Veterinary Science, v. 92, p. 396, 2012.

GERMANO, P.M.L. Avanços na pesquisa da raiva. Revista de Saúde Pública. v. 28, p. 86, 1994.

GOMES, A.A.B. Epidemiologia da raiva: caracterização do vírus isolados em animais domésticos e silvestres do semi-árido paraibano da região de Patos, Nordeste do Brasil. Tese, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, p. 107, 2004.

HEINEMANN, M.B. *et al.* Genealogical analysis of rabies virus strain from Brazil based on N gene alleles. Epidemiology and Infection, v. 128, p. 503, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Pesquisa da Pecuária Municipal 2015. Disponível em: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias.html?view=noticia&id=1&idnoticia=3268&busca=1&t=ppm-rebanho-bovino-alcanca-marca-recorde-215-2-milhoes-cabecas-producao-leite>. Acesso em: 21 out. 2018.

ITO, M. *et al.* Genetic Characterization and Geographic distribution of rabies virus isolates in Brazil: Identification of two reservoirs, dog and vampire bats. Virology, v. 284, p. 214, 2001.

JOHNSON, N. *et al.* Vampire bat rabies: ecology, epidemiology and control. Viruses. v.6, p. 1911, 2014.

KOBAYASHI, Y. *et al.* Geographical distribution of vampire bat-related cattle rabies in Brazil. Virology, v. 68, p. 1097, 2006.

KOTAIT, I. *et al.* Raiva – Aspectos gerais e clínica. São Paulo: Instituto Pasteur; 2009. (Manual Técnico do Instituto Pasteur n.8). Disponível em: http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/menu.htm. Acesso em: 10 out. 2018.

KOTAIT, I. *et al.* Controle da raiva dos herbívoros. São Paulo: Instituto Pasteur; 1998. (Manual Técnico do Instituto Pasteur n. 1). Disponível em: http//:www.saude.sp.gov.br/resources/institutopasteur/pdf/manuais/manual_01.pdf. Acesso em: 10 out. 2018.

LIMA, E.F. *et al.* Sinais clínicos, distribuição das lesões no sistema nervoso central e epidemiologia da raiva em herbívoros na região Nordeste do Brasil. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 25, p. 250, 2005.

LIVESTOCK. Cattle selected countries summary. In: ESTADOS UNIDOS. Department of Agriculture. PSD online: production, supply and distribution. Washington, DC: USDA, 2016. Disponível em: https://apps.fas.usda.gov/psdonline. Acesso em: 03 ago. 2018.

MAIA, G.B.S. *et al.* Produção leiteira no Brasil. BNDES Setorial 37, p. 371. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1514/1/A%20mar37_09_Produ%C3%A7%C3%A3o%20leiteira%20no%20Brasil_P.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.

MATSUMOTO, S. & KAWAI, A. Studies on the rabies virus replication in organized cultures of neural tissue. Ann. Institute Virus Research Kyoto University. v. 25, p. 41. 1982.

MERINI, L.P. *et al.* Raiva em equino no município de Porto Alegre-RS, Brasil. Acta Scientiae Veterinariae, v. 38, p. 213, 2010.

MORATO, F. *et al.* Raiva: uma doença antiga, mas ainda atual. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária E Zootecnia do CRMV-SP, v. 9, p. 20, 2011.

MORI, A.E. & LEMOS, R.A.A. Raiva. In: Lemos R.A.A. (Ed.), Principais enfermidades de bovinos de corte do Mato Grosso do Sul: reconhecimento e diagnóstico. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS. p. 47-58, 1998.

NOGUEIRA, A.C.L. A cadeia produtiva de leite no Estado de São Paulo. Informações Fipe, julho 2007. Disponível em: <http://downloads.fipe.org.br/content/downloads/publicacoes/bif/2007/7_bif322.pdf>. Acesso em: 03 set .2018.

PEDROSO, P.M.O. *et al.* Aspectos clínicos e patológicos em bovinos afetados por raiva com especial referência ao mapeamento do antígeno rábico por imuno-histoquímica. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 29, p. 899, 2009.

PIAUILINO, A.V. *et al.* Raiva em herbívoros no Estado do Piauí no período de 2007 a 2011. Acta Veterinaria Brasilica, v.10, p. 224, 2016.

PÓVOAS, D.R. *et al.* Raiva em herbívoros no estado do Maranhão: um estudo retrospectivo. Revista Brasileira de Ciência Veterinária, v. 19, p. 86, 2012.

QUEIROZ, L.H. *et al.* Rabies in Southeast Brazil: a change in the epidemiological pattern. Archives of Virology. v. 157, p. 93, 2012.

RABIES SURVEILLANCE BLUEPRINT. Rabies Surveillance, why is rabies surveillance important. Versão 1. Última atualização dezembro 2014. Disponível em: http://rabiessurveillanceblueprint.org/2-1-3-What-is-rabies-surveillance?lang=en. Acesso em: 05 nov. 2018.

RADOSTITIS, O.M. *et al.* Clínica Veterinária. Guanabara Koogan, 9 ed. p.1364-1380, 2002.

REIS, M.C. *et al.* Aspectos clínicos e epidemiológicos da raiva bovina apresentados na casuística da Clínica de Bovinos (Oliveira dos Campinhos, Santo Amaro, Bahia), Universidade Federal da Bahia, durante o período de janeiro de 1990 a dezembro de 1999. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, v. 4, p. 12, 2003.

RESENDE, L.B. & BITENCOURT, M.B. Rastreabilidade e tecnologia da informação – impactos econômicos sobre a cadeia produtiva da carne bovina brasileira. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), 43. 2005, Ribeirão Preto. Anais.Ribeirão Preto: SOBER, p. 17, 2005.

RIET-CORREA, F. *et al.* Doenças de Ruminantes e Eqüinos. 2ª ed. Varela, São Paulo. v. 1, p. 425, 2001.

RUPPRECHT, C.E. *et al.* Rabies re-examined. The Lancet Infectious Diseases, v. 2, p. 327, 2002.

RUPPRECHT, C.E. *et al.* Rabies. In: WILLIANS, E.S. & BARKER, I.K. Infections diseases of wild mammals. Iowa: Iowa State University Press, p. 3-36, 2001.

SANTOS, R.E. *et al.* Etiopatogenia, diagnóstico e controle da raiva dos herbívoros: revisão. PUBVET, v. 2, p. 34, 2008.

SILVA, R.C. & LANGONI, H. Epidemiologia da raiva em quirópteros e os avanços em biologia molecular. Veterinária e Zootecnia, v. 18, p. 19, 2011.

WILLOUGHBY Jr., R.E. *et al.* Survival after Treatment of Rabies with Induction of Coma. New England Journal of Medicine. v. 352, p. 2508, 2005.

Capítulo 22

DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA NO DIABETES MELLITUS TIPO 2

Neusa C C A Oliveira[1], Jussilene A Amorim[2], Juliane M dos Santos[1], Suelen R Barbosa[2], Mireli S Oliveira[2], Viviane P Brito[2], Jamielli D B Silva[3], Laiane M F Gentil[3], Mirella R F S Santos[3], Danyele H da Silva[4], Francisco E C Soares[5], Edenilson de Sousa[6], Juliana S Melo[7], Larissa Cristina Fontenelle[8]

[1]Bacharel em Nutrição, Centro Universitário Uninassau, Teresina/PI.
[2]Pós-graduanda em Prescrição de Fitoterápicos na Prática Clínica, UniEducacional, Teresina/PI.
[3]Graduanda em Nutrição, Centro Universitário Uninassau, Teresina/PI.
[4]Graduanda em Fisioterapia, Centro Universitário Uninassau, Teresina/PI.
[5]Bacharel em Educação Física, Centro Universitário Uninassau, Teresina/PI, Membro do grupo de Imumetabolismo do Músculo Esquelético e Exercício (GIMMEE).
[6]Licenciatura em Biologia, Universidade Federal do Piauí-UFPI, Floriano/PI.
[7]Pós-graduada em Nutrição Clínica, Estácio de Sá, Teresina/PI.
[8]Mestre em Alimentos e Nutrição, Universidade Federal do Piauí-UFPI, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Diabetes mellitus tipo 2; disfunção sexual; mulheres.*

1. INTRODUÇÃO

A Diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica, caracterizada por um estado persistente de hiperglicemia, decorrente da diminuição na produção de insulina ou de uma deficiência de sua ação nos tecidos periféricos, conhecida como insulinorresistência. A insulina é o hormônio secretado pelas células β-pancreáticas, responsável por regular o transporte e metabolismo da glicose no organismo. Esse distúrbio favorece disfunções em tecidos e órgãos alvos, ocasionando lesões vasculares cerebrais, cardíacas (complicações macrovasculares), de retina, nervosas e renais (complicações microvasculares) (MARQUES, 2017; FERREIRA *et al.*, 2020).

Nesse contexto, a DM apresenta-se como um importante e crescente problema de saúde pública mundial. Segundo a International Diabetes Federation, estima-se que 8,8% da população mundial entre 20-79 anos possua diagnóstico de diabetes (IDF, 2015). Em 2017, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estimava a existência de 422 milhões de indivíduos com a doença no mundo, sendo o Brasil o quarto país com maior número de casos, com mais de 13 milhões de diagnósticos confirmados, representando 6,9% da população (SBD, 2019).

Dentre as diversas complicações decorrentes do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), estudos reportam, desde a década de 80, uma maior prevalência de disfunção sexual em mulheres diabéticas. A disfunção sexual constitui um grupo heterogêneo de distúrbios no desejo e alterações físico/psicológicas em que se expressa o ciclo da resposta sexual, como uma vivência sexual insatisfatória, sendo uma das complicações microvasculares mais frequentes no DM2 (BARROS & FIGUEIREDO, 2014; MARQUES, 2017). Nesse sentido, observa-se a existência de uma relação linear entre o número de patologias crônicas e o risco de problemas do desejo, lubrificação e orgasmo (APPA *et al.*, 2014).

Segundo Marques (2017), há uma grande variabilidade na prevalência da disfunção sexual feminina pela justificativa de diferentes conceitos de disfunção sexual e sistemas de classificação, além de características particulares dos grupos estudados. Ainda assim, é possível inferir que a disfunção sexual está presente na vida de 43% das mulheres em todo o mundo. No Brasil, segundo Estudo do Comportamento Sexual do Brasil, 49% de 1.219 mulheres participantes reportaram pelo menos um tipo de disfunção sexual, seja por diminuição do desejo sexual ou perturbação da excitação (BAREETO *et al.*, 2018).

Das pesquisas existentes, a maioria relata a disfunção sexual em homens, porém há uma necessidade de incluir as mulheres, devido as complicações ocorrerem em ambos os sexos (PONTIROLI *et al.*, 2013). Diante da relevância do problema de saúde pública representado pelo DM2 e do impacto na qualidade de vida de mulheres com disfunção sexual decorrente do diagnóstico dessa doença, este estudo tem o objetivo de revisar na literatura os mecanismos relacionados à disfunção sexual em mulheres com DM2.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa de caráter qualitativo, a partir de um levantamento bibliográfico nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed, nos idiomas português, inglês, espanhol e italiano, utilizando os seguintes descritores: Diabetes Mellitus tipo 2 AND Disfunção sexual feminina; em inglês: *Diabetes Mellitus type 2 AND Female Sexual Dysfuncion*; em espanhol: *Diabetes Mellitus tipo 2 AND Disfunción Sexual Femenina*; e em italiano: *Diabete Mellito di tipo 2 AND Disfunzione Sessuale Femminile*.

Os critérios para inclusão foram artigos na íntegra, publicados a partir de 2013, que avaliassem a disfunção sexual feminina decorrente do diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Os trabalhos anteriores a 2013 e que abordassem a temática em ambos os sexos, não atendendo ao objetivo proposto do estudo foram excluídos. Para a seleção dos artigos, realizou-se leitura

prévia dos títulos e resumos, com posterior avaliação dos estudos incluídos na revisão, incorporação das informações pertinentes obtidas de cada artigo, com discussão dessas informações por meio de uma análise crítica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

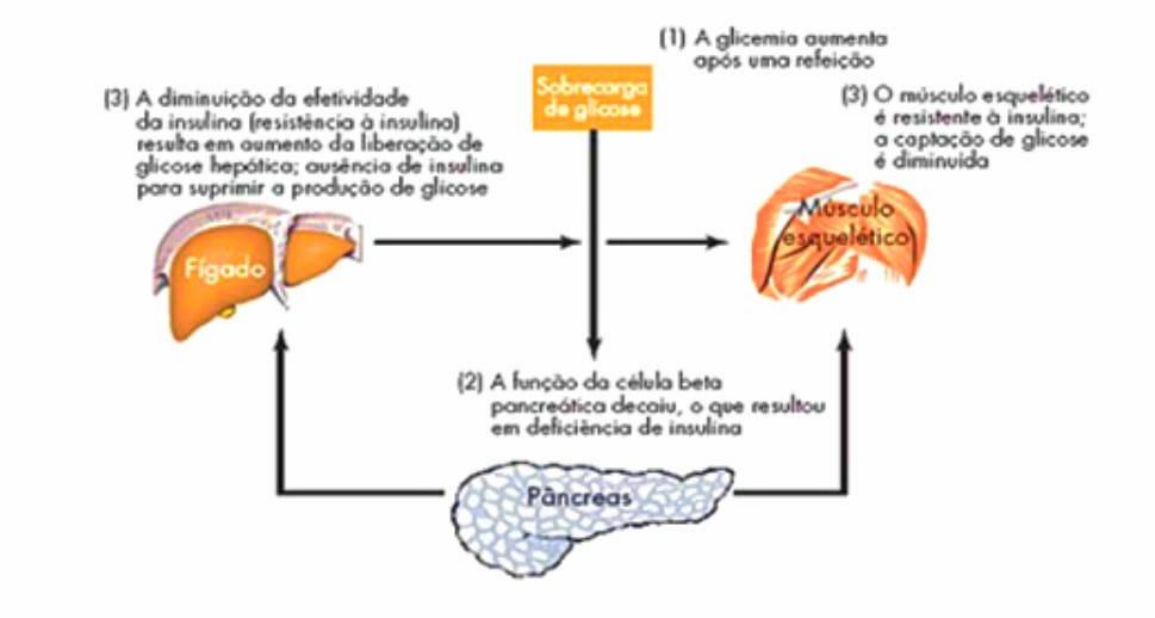
3.1. Diabetes Mellitus Tipo 2

Na DM2, o quadro clínico mais frequente é a resistência à insulina, no qual uma sinalização defeituosa do hormônio, afeta a translocação do transportador de glicose (GLUT) para a membrana da célula e, por consequência, há o acúmulo de glicose na corrente sanguínea. Na tentativa de compensar esse déficit de ação do hormônio, inicialmente, as células β-pancreáticas aumentam a síntese de insulina, estabelecendo o quadro de hiperinsulinismo, representada clinicamente pela acantose, doença de pele caracterizada por manchas aveludadas e escuras nas dobras e vincos da pele. Em um estado avançado da doença, as células β são levadas a exaustão, havendo diminuição na secreção de insulina.

Com o quadro de hipoinsulinismo estabelecido, o organismo não consegue manter os níveis de glicemia normais e, portanto, há uma hiperglicemia persistente (Figura 1) (PEREIRA, 2017).

A DM2, na maioria das vezes, apresenta-se de forma assintomática, ou oligossintomática por um longo período, obtendo-se o diagnóstico por meio de dosagens laboratoriais de rotina ou manifestações das complicações crônicas, tais como, retinopatia, nefropatia, polineuropatia diabética, doença cardiovascular e lesões dermatológicas. Com menor frequência, os indivíduos podem apresentar os sintomas clássicos da hiperglicemia: poliúria (eliminação de grande volume de urina em um dado período de tempo), polidipsia (sede excessiva), polifagia (fome excessiva) e emagrecimento sem explicação. Raramente, a cetoacidose diabética apresenta-se como manifestação do DM2 (SANTOS *et al.*, 2015; SBD, 2019).

Figura 1. Eventos fisiopatológicos que levam a hiperglicemia em pacientes com diabetes mellitus tipo 2



Fonte: Adaptado de Merck Sharp & Dohme, 2006.

Os fatores de risco para DM2 são bem estabelecidos, como: idade (casos mais comuns surgindo aos 40 anos), obesidade, sedentarismo, histórico familiar da doença, diagnóstico prévio de pré-diabetes ou diabetes mellitus gestacional e presença de componentes da síndrome metabólica, tais como hipertensão arterial e dislipidemia (BRUNO *et al.*, 2014).

O diagnóstico da DM2 requer critérios clínicos e laboratoriais, como: valores de glicemia de jejum iguais ou superiores a 126 mg/dL; a presença de sintomas clássicos do DM2 e valores de glicemia iguais ou superiores a 200 mg/dL, tendo o exame sido realizado a qualquer momento do dia; e valores de glicemia acima de 200 mg/dL no exame de 2 horas pós sobrecarga de 75 g de glicose (SBD, 2019). O diagnóstico deve ser confirmado após repetição do exame em outro dia. Abaixo se encontra a tabela de diagnóstico por exames laboratoriais proposta pela OMS e adotada no Brasil (Quadro 1).

Quadro 1. Critérios laboratoriais propostos pela OMS para diagnóstico de normoglicemia, pré-diabetes e DM.

	Glicose em jejum (mg/dL)	Glicose 2 horas após sobrecarga com 75 g de glicose (mg/dL)	Glicose ao acaso (mg/dL)	Hemoglobina Glicada (HbA1c) (%)	Observações
Normoglicemia	< 100	< 140	-	< 5,7	OMS emprega valor de corte de 110 mg/dL para normalidade da glicose em jejum.
Pré-diabetes ou risco aumentado para DM	≥ 100 e < 126	≥ 140 e < 200	-	≥ 5,7 e < 6,5	Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de pré-diabetes.
Diabetes estabelecido	≥ 126	≥ 200	≥ 200 com sintomas inequívocos de hiperglicemia	≥ 6,5	Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de DM. Método de HbA1c deve ser o padronizado. Na ausência de sintomas de hiperglicemia, é necessário confirmar o diagnóstico pela repetição de testes.

Fonte: Adaptado de OMS, 2006.

3.2. Disfunção Sexual Feminina

O estudo da sexualidade feminina foi ignorado e marginalizado por muito tempo, em contraposição à extensa investigação acerca da sexualidade masculina, de maneira que a maioria das teorias de resposta sexual feminina são meramente adaptações dos modelos masculinos.

O modelo que melhor representa a resposta sexual feminina é aquele que integra as alterações fisiológicas da resposta sexual, os fatores emocionais e interpessoais, bem como, o conceito de satisfação sexual. Além disso, deve apresentar a resposta sexual feminina como um processo cíclico, cujo objetivo é a obtenção de satisfação sexual, podendo o orgasmo estar ou não presente e no qual a excitação pode preceder o desejo sexual (MARQUES, 2017).

A satisfação sexual é um indicador de saúde e bem-estar, assim a presença de disfunção sexual tem um importante impacto na qualidade de vida, nas relações interpessoais e no humor do indivíduo (FOY *et al.*, 2016). Ao longo dos anos, o conceito e as classificações de disfunção

sexual feminina foram sendo alterados, hoje o modelo aceito é o definido pela American Psychiatric Association (APA), classificando a disfunção sexual em: disfunção do interesse/excitação; disfunção do orgasmo e disfunção da genitopélvica/penetração (Tabela 1) (APA, 2014).

Tabela 1. Critérios diagnósticos de disfunção sexual feminina.

Disfunção do Interesse/ Excitação Sexual
Ausência ou redução significativa do interesse/excitação sexual, manifesto através da ausência/redução de pelo menos três dos seguintes especificadores: • Interesse na atividade sexual; • Pensamentos ou fantasias sexuais/eróticas; • Excitação sexual/prazer durante a atividade sexual em aproximadamente 75-100% dos encontros sexuais; • Interesse/excitação sexual em resposta a qualquer estímulo sexual/erótico interno ou externo; • Sensações genitais ou não genitais durante a atividade sexual em aproximadamente 75-100% dos encontros sexuais; • Iniciativa para a atividade sexual e tipicamente indisponível às tentativas do parceiro.
Disfunção do Orgasmo
Em 75-100% das atividades sexuais: • Acentuado decréscimo ou ausência de orgasmo; • Acentuada redução da intensidade das sensações orgásticas.
Disfunção da Dor Génito-Pélvica
Dificuldades persistentes ou recorrentes em um ou mais dos seguintes: • Penetração vaginal; • Acentuada dor vulvo-vaginal ou pélvica durante penetração vaginal; • Intenso medo ou ansiedade acerca da dor vulvo-vaginal ou pélvica em antecipação, durante ou como resultado da penetração vaginal; • Acentuada tensão e estreitamento dos músculos do pavimento pélvico durante tentativas de penetração vaginal.

Fonte: Adaptado de APA, 2014.

O diagnóstico de disfunção sexual feminina implica a persistência dos sintomas durante aproximadamente seis meses e requer a existência de sofrimento pessoal. As disfunções deverão ser classificadas relativamente ao início, como primárias ou secundárias; ao contexto, como generalizadas ou situacionais; e à intensidade, em ligeira, moderada ou grave. Vale

ressaltar ainda que a etiologia da disfunção sexual envolve fatores socioculturais, psicológicos, biológicos e relacionais (Quadro2) (APA, 2014; MCCABE *et al.*, 2016).

Quadro2. Etiologia da disfunção sexual feminina

Fatores Socioculturais - Educação -Normas e expectativas culturais -Influências religiosas	Fatores Psicológicos -História de abuso/trauma sexual -Autoimagem -Abuso de substâncias -Depressão, ansiedade
Disfunção Sexual Feminina	
Fatores Relacionais -Estado/qualidade da relação -Função sexual do parceiro -Eventos de vida estressantes	Fatores Biológicos -Saúde física -Envelhecimento -Fatores neurobiológicos e hormonais -Terapêutica

Fonte: Adaptado de McCabe *et al.*, 2016.

3.3. Disfunção Sexual Feminina no Diabetes Mellitus

Com uma prevalência superior de problemas sexuais em mulheres com DM2 face à população sem a doença, a disfunção sexual feminina no DM2 resulta da complexa interação entre saúde física, fatores psicossociais, metabólicos e fisiológicos, podendo ser secundária aos efeitos da hiperglicemia. O DM2 foi associado à diminuição do desejo, excitação e lubrificação em diversos estudos, contribuindo para relações sexuais dolorosas e alterações no orgasmo, distúrbios esses, associados a dificuldades interpessoais e estresse, diminuindo a qualidade de vida dessas mulheres (RAMÓN *et al.*, 2013; SHADMAN *et al.*, 2014; FOY *et al.*, 2016).

Além disso, estudos apontam que mulheres com mais de 40 anos já apresentam fisiologicamente redução da lubrificação sexual, reforçando uma insatisfação pessoal que pode gerar depressão em longo prazo. Este quadro pode ser potencializado com o diagnóstico de DM2, uma vez que a doença possui um impacto na autoimagem das mulheres, podendo influenciar negativamente a sua vivência social e familiar, o que pode comprometer suas relações de intimidade e dificultar a obtenção de uma vida sexual satisfatória (VAFAEIMANESH *et al.*, 2014).

A existência de complicações advindas do DM2 em órgãos alvos contribui para a manifestação de disfunção sexual, uma vez que o DM2 pode afetar a função sexual em mulheres através de mecanismos como: alterações nos tecidos urogenitais que afetam a lubrificação; diminuição do fluxo sanguíneo na região do clitóris, resultando na diminuição da excitação; e dispareunia, dor genital persistente ou recorrente que surge antes, durante e após atividade sexual. Estes distúrbios estão intimamente ligados à neuropatia diabética. A hiperglicemia, como distúrbio característico do DM, foi apontada como um indicador que reduz a hidratação das membranas mucosas, incluindo o tecido vaginal, induzindo a uma lubrificação vaginal deficiente (AMMAR *et al.*, 2017).

O diagnóstico de disfunção sexual feminina em pacientes com diabetes pode ser facilmente realizado, utilizando-se testes psicométricos padronizados que permitem coleta rápida sobre função sexual. Um exemplo é o Índice de Função Sexual Feminina (IFSF), aplicável tanto na fase de triagem quanto no acompanhamento terapêutico de pacientes que sofrem de distúrbios da esfera sexual. O IFSF é um questionário auto administrado de 19 itens, desenvolvido para investigar os seis principais domínios da função sexual feminina, o desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, dor e satisfação (MAIORINO & ESPOSITO, 2018). O IFSF também está disponível em sua forma curta (IFSF-6) (Tabela 2).

Tabela 2. Índice de Função Sexual Feminina em sua forma curta (IFSF-6)

Nas últimas quatro semanas, como você avalia seu nível de desejo sexual ou interesse em sexo?
5 – Muito Alto 4 – Alto 3 – Moderado 2 – Baixo 1 – Muito baixo ou nulo
Nas últimas quatro semanas, como você avalia seu nível de excitação durante a relação sexual?
5 – Quase sempre ou sempre 4 – Muitas vezes 3 – Moderado 2 – Baixo 1 – Muito baixo ou nulo 0 – Nenhuma atividade sexual

Nas últimas quatro semanas, com que frequência você se sentiu lubrificada durante a relação sexual?
5 – Quase sempre ou sempre 4 – Muitas vezes 3 – Às vezes 2 – Poucas vezes 1 – Quase nunca ou nunca 0 – Nenhuma atividade sexual
Nas últimas quatro semanas, quando você teve estimulação ou relação sexual, quantas vezes você atingiu o orgasmo?
5 – Quase sempre ou sempre 4 – Muitas vezes 3 – Às vezes 2 – Poucas vezes 1 – Quase nunca ou nunca 0 – Nenhuma atividade sexual
Nas últimas quatro semanas, qual o seu nível de satisfação com sua vida sexual em geral?
5 – Muito satisfeita 4 – Moderadamente satisfeita 3 – Igualmente satisfeita e insatisfeita 2 – Moderadamente insatisfeita 1 – Muito insatisfeita
Nas últimas quatro semanas, com que frequência você experimentou desconforto físico ou dor durante a penetração vaginal?
5 – Quase sempre ou sempre 4 – Muitas vezes 3 – Às vezes 2 – Poucas vezes 1 – Quase nunca ou nunca 0 – Nenhuma atividade sexual

Fonte: Maiorino & Esposito, 2018.

O uso do IFSF deve sempre ser acompanhado pelo de outros testes, visando demonstrar o sofrimento psicológico associado à presença de disfunção sexual. Também deve ser complementado por uma avaliação cuidadosa do estado de maturidade das características sexuais secundárias e uma avaliação clínica geral, visando encontrar fatores de risco para qualquer comorbidade associada. Daí a importância da assistência multiprofissional no atendimento de pacientes diabéticas com disfunção sexual (MAIORINO & ESPOSITO, 2018).

3.4. Dieta Mediterrânea

Estudos apontam que o tratamento clínico da disfunção sexual em mulheres com diagnóstico de DM2 é o mesmo que para aquelas não diabéticas, baseando-se na mudança dos hábitos alimentares. Em particular, foi verificada que a utilização da dieta mediterrânea em mulheres com DM2 e disfunção sexual leva à melhora do controle metabólico, repercutindo na redução da disfunção sexual (MAIORINO *et al.*, 2016).

A dieta mediterrânea baseia-se em uma alimentação de produtos frescos, de agricultura sustentável, que não esgota os recursos naturais e possui as seguintes características: baixa ingestão de gorduras saturadas, leite integral e carne vermelha; alto consumo de gorduras monoinsaturadas, contidas principalmente no azeite de oliva; equilíbrio adequado de ácidos graxos poli-insaturados (ômega-6 versus ômega-3), principalmente devido ao consumo de peixe, marisco e nozes; alta ingestão de antioxidantes, presentes em frutas, vegetais, vinho, temperos e ervas; e alto consumo de fibras (URQUIAGA *et al.*, 2017).

Indivíduos com DM2 apresentam várias condições clínicas incluindo hipertensão, excesso de peso e obesidade, síndrome metabólica, inflamação subclínica, dislipidemia e etc, condições essas que se apresentam como fatores de risco para a disfunção sexual. Diante disso, a dieta mediterrânea demonstrou melhorias significativas em alguns desses fatores, incluindo peso, valores de Hb1Ac e pressão arterial, em comparação com uma dieta pobre em gorduras para a diminuição da disfunção sexual, durante acompanhamento de estudo randomizado (MAIORINO *et al.*, 2016)

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, a avaliação da função sexual feminina deve ser tratada como uma atividade de rotina para mulheres com diabetes, uma vez que a patologia possui mecanismos que podem alterar o desempenho sexual. Ainda assim, é necessária a realização de estudos longitudinais e com metodologias que permitam abranger não só fatores fisiológicos e psicológicos, mas também relacionais e de contexto acerca da disfunção sexual nessas pacientes com DM.

5. REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Artmed Editora. Porto Alegre, 2014. Disponível em: http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnosico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf. Acesso em: 13 jun. 2020.

AMMAR, M. *et al.* Evaluation of sexual dysfunction in women with type 2 diabetes. Sexologies, v. 26, p. 17, 2017.

APPA, A.A. *et al.* The Impact of Multimorbidity on Sexual Function in Middle-Aged and Older Women: Beyond the Single Disease Perspective. The Journal of Sexual Medicine, v. 11, p. 2744, 2014.

BARRETO, A.P.P. *et al.* O impacto da disfunção sexual na qualidade de vida feminina: um estudo observacional. Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 8, p. 511, 2018.

BARROS, F. & FIGUEIREDO, R. Manual de medicina sexual visão multidisciplinar.HSJ Consul. Portugal, 2014. Disponível em: http://www.spandrologia.pt/Pdfs/Publicacoes/manualdemedicinasexual.pdf Acesso em: 29 mai. 2020.

BRUNO, A. *et al.* Avaliação da prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 em pacientes da Clínica Unesc Saúde.Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 9, p. 661, 2014.

FERREIRA, D.L. *et al.* O efeito da orientação preventiva multiprofissional em pacientes com diabetes mellitus. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 45, p. e2381, 2020.

FOY, C.G. *et al.* Blood pressure, sexual activity, and dysfunction in women with hypertension: baseline findings from the Systolic Blood Pressure Intervention Trial (SPRINT). The Journal of Sexual Medicine, v. 13, p. 1333, 2016.

IDF, International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 7th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2015.Disponível em: https://suckhoenoitiet.vn/download/Atla-benh-dai-thao-duong-2-1511669800.pdf. Acesso em: 21 mai. 2020.

MAIORINO, M.I. *et al.* Primary prevention of sexual dysfunction with Mediterranean diet in type 2 diabetes: the MÈDITA randomized trial. Diabetes Care, v. 39, e143, 2016.

MAIORINO, M.I. & ESPOSITO, K. La disfunzione sessuale della donna diabetica. L'Endocrinologo, v. 19, p. 3, 2018.

MARQUES, N.S. Disfunção sexual feminina na diabetes mellitus tipo 2. 2017. 98f. Dissertação (Mestrado de Psicologia) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tacnologias, Lisboa, 2017. Disponível em: http://recil.ulusofona.pt/handle/10437/8617. Acesso em: 19 mai. 2020.

MCCABE, M.P. *et al.* Risk factors for sexual dysfunction among women and men: a consensus statement from the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015.The Journal of Sexual Medicine, v. 13, p. 153, 2016.

MERCK SHARP & DOHME (MSD) Monografia do Januvia: Uma nova abordagem para o controle glicêmico no diabetes melitus tipo 2. Lisboa, junho, 2006. Disponível em: http://www.msd.brasil.com/assests/hcp/pdf/januvia_resumo.pdf. Acesso em: 21 mai. 2020.

OMS, Organização Mundial de Saúde. Global report on diabetes. Genebra, 2016. Disponível em: http:// apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_ eng.pdf. Acesso em: 21 mai. 2020.

PEREIRA, R. A relação entre Dislipidemia e Diabetes Mellitus tipo 2. Cadernos UniFOA, v. 6, p. 89, 2017.

PONTIROLI, A.E. *et al.* Female sexual dysfunction and diabetes: A systematic review and meta-analysis. The journal of sexual medicine, v. 10, p. 1044, 2013.

RAMÓN, C.E.G. *et al.* Frecuencia de disfunción sexual en un grupo de pacientes diabéticas mexicanas. Revista Cubana de Medicina General Integral, v. 29, n. 1, 2013.

SANTOS, S. *et al.* Qualidade de vida e fatores associados na diabetes mellitus tipo 2: estudo observacional. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, v. 31, p. 186, 2015.

SHADMAN, Z. *et al.* Factors associated with sexual function in Iranian women with type 2 diabetes mellitus: partner relationship as the most important predictor. Iranian Red Crescent Medical Journal, v. 16, n. 3, 2014.

SBD, Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020. São Paulo: AC Farmacêutica, 2019. Disponível em: https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf Acesso em: 21 mai. 2020.

URQUIAGA, I. *et al.* Origin, components and mechanisms of action of the Mediterranean diet. Revista Médica De Chile, v. 145, p. 85, 2017.

VAFAEIMANESH, J. *et al.* Evaluation of sexual dysfunction in women with type 2 diabetes. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism, v. 18, p. 175, 2014.

Capítulo 23

BIOÉTICA E CUIDADOS PALIATIVOS

Thaysla de Oliveira Sousa[1], Rafael Radison Coimbra Pereira da Silva[2], Luana rocha Cabral[1], Cidianna Emanuelly Melo do Nascimento[3]

[1]Acadêmico de enfermagem na Faculdade Estácio
[2]Acadêmico de enfermagem na Universidade Estadual do Piauí.
[3]Doutoranda em saúde pública na Universidade Estadual do Ceará.

Palavras-chave: *Cuidados paliativos; bioética.*

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO 2002) conceituou os cuidados paliativos como aqueles prestados ao paciente cuja enfermidade não responde mais aos cuidados curativos; visando melhorar a qualidade de vida do paciente e de sua família por meio da identificação do alívio da dor. Considerando a morte como um processo natural, sem acelerá-lo ou retardá-lo, devendo, também devem proporcionar o cuidado em uma visão holística, respeitando os aspectos psicológicos, espirituais e emocionais do paciente e de sua família.

A bioética, por sua vez, é uma ciência relacionada à sobrevivência humana, voltada a defender melhores condições de vida; buscando assegurar o bem-estar e a sobrevivência da humanidade com base em seus princípios fundamentais: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça. (FREITAS & SCHRAMM, 2013).

O estudo objetivo desse estudo é enfatizar a intensa ligação entre cuidados paliativos e bioética.

2. MÉTODO

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura realizada no período de maio de 2020 com base em artigos selecionados em que se destacou o uso a importância da bioética na prática dos cuidados paliativos.

Os dados coletados estavam presentes em meios eletrônicos de base de dados como a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-BIREME) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), através dos descritores “bioética” e “cuidados paliativos’’, de forma única ou combinada.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos em português, que disponibilizavam o texto completo em suporte eletrônico e que foram publicados nos últimos 5 anos. Já como critérios de exclusão, foram consideradas teses, livros, anais de congressos ou conferências e relatórios.

A amostra deu-se a partir da leitura do resumo dos artigos encontrados e seleção daqueles que responderam ao problema da pesquisa. Foram localizados 852 artigosque foram analisados com precisão e evidenciaram que, para a prática dos cuidados paliativos, é necessário além de uma competência tecno-científica um perfil humanista, com pressuposto da dignidade humana pautada nos princípios da bioética.

Para mapeamento das produções científicas buscou-se responder à questão norteadora: ‘Qual a ligação entre cuidados paliativos e bioética?” e uma ficha documental constituída das seguintes variáveis: ano da publicação, nome dos autores e título. Para análise de conteúdo efetuou-se leitura integral e exaustiva dos artigos, para transcrição dos resultados e trechos significativos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma pesquisa realizada com familiares e pacientes que foram submetidos a sedação paliativa, constatou que apenas 33,3% dos participantes receberam informações adequadas a respeito do tema, e que apenas 16,6% receberam informações de um profissional do setor em estudo. A pesquisa evidenciou que a percepção dos acompanhantes não é satisfatória com relação à compreensão da sedação paliativa.

Em outra pesquisa, realizada com enfermeiros que prestavam cuidados para pacientes em cuidados paliativos com HIV/AIDS, na qual lhes foi questionado qual o fator que favorece a distanásia nesse perfil de paciente, os enfermeiros relataram que era a relutância do médico em encaminhar o mesmo para os cuidados paliativos. Assim, se pode concluir que médicos possuíam uma visão distorcida de cuidados paliativos, o que favorecia a distanásia.

Já em pesquisa realizada em ambulatório de Geriatria, em um hospital Terciário, o objetivo era analisar qual a percepção dos idosos e familiares sobre as medidas invasivas

em fase terminal. Houve rejeição a uma ou mais medidas invasivas em 65% dos pacientes e em 68% dos acompanhantes, sendo a principal delas a intubação traqueal (57,3% e 63,6%, respectivamente). 30% dos pacientes e 22% dos acompanhantes recusaram todas as medidas invasivas apresentadas.

Pode-se então enfatizar a partir desse estudo a importância da bioética ser inserida nos cuidados paliativos

4. CONCLUSÃO

Dessa forma a articulação entre Bioética e Cuidados Paliativos tem sido pouco investigada na área da saúde. As instituições de ensino parecem não se preocupar com o conhecimento dessas áreas e com a formação de profissionais que atendam às necessidades emergentes do campo da Bioética, com ênfase em cuidados paliativos.

5. REFERÊNCIAS

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). National cancer control programmes: policies and managerial guidelines. 2th Edition. Geneva: WHO; 2002

BEAUCHAMP, T.L. & CHILDRESS, J.F. Princípios de ética biomédica. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

CLOTET, J.A. Bioética: uma aproximação. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 33, 2003.

FREITAS, E.E.C. & SCHRAMM, F.R. Argumentos morais sobre inclusão/exclusão de idosos na atenção à saúde. Revista Bioética, Brasília, v. 21, p. 318, 2011.

SILVA, A.E. Cuidados paliativos de enfermagem: perspectivas para técnicos e auxiliares Divinópolis: Universidade do Estado de Minas Gerais; 2008. Disponível em: http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/256. Acesso em: 28 mai. 2020.

VASCONCELOS, M.F. *et al.* Cuidados paliativos em pacientes com HIV/AIDS: princípios da bioética adotados por enfermeiros. Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, p. 2559, 2013.

WITTMANN-VIEIR A.R. & GOLDIM, J.R. Bioética e cuidados paliativos: tomada de decisões e qualidade de vida. Acta Paulista de Enfermagem, v. 25, p. 334, 2012.

Capítulo 24

SAÚDE MENTAL E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Mara J M Costa[1], Erika G Figuerêdo[2], Marcela A S Nogueira[3], Cláudia M da S Vieira[4]

[1]Professora Adjunta da Universidade Federal do Piauí, Teresina/PI.
[2]Professora de Educação Física do Instituto Federal de Educação, IFPI, São João/PI.
[3]Pós-Graduanda do Mestrado Ciências e Saúde da Universidade Federal do Piauí, Teresina/PI.
[4]Professora de Educação Física do Instituto Federal do Maranhão, IFMA, Pedreiras/MA

Palavras-chave: *Saúde mental; atividade física.*

1. INTRODUÇÃO

Atualmente as doenças relacionadas à saúde mental têm se tornado um sério problema de saúde pública mundial e no Brasil. Esses problemas acometem diferentes faixas etárias e tem inúmeras causas. Por essa razão, discutir sobre a temática torna-se importante, a fim de prevenir a progressão das doenças mentais e/ou transtornos mentais.

As discussões sobre o tema deveriam ter início na infância, fase na qual começam a surgir muitas cobranças na fase escolar. Crianças brincam cada vez menos e assumem cada vez mais responsabilidades escolares. O aumento da sobrecarga na infância pode se constituir em fator gerador de problemas como, por exemplo, depressão e ansiedade.

Nesse contexto, a prática de atividade física se constitui em uma alternativa positiva para minimizar e auxiliar no tratamento das doenças relacionadas à saúde mental, como a ansiedade e depressão. A atividade física, seja ela, aeróbica ou de força/resistência, pode ser eficaz na prevenção e redução dos diversos sintomas associados à ansiedade e a depressão e aumentam a qualidade de vida da população.

Frente ao exposto, o objetivo deste capítulo foi discutir e apontar reflexões sobre a prática de atividade física e a saúde mental em crianças, adolescentes, universitários e idosos.

2. SAÚDE MENTAL E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA INFÂNCIA

Na sociedade atual, é cada vez mais urgente a necessidade de cuidados de saúde mental na infância, pois trata-se de um campo com pouca visibilidade e escassez de políticas públicas, serviços especializados e pesquisas capazes de dar conta desta demanda. A Rede de Atenção Básica brasileira apresenta propostas de saúde mental limitadas a transtornos mentais graves, que encontram suporte nos Centros de Atenção Psicossocial para a Infância e Adolescência (CAPSi) e desta forma, restringem a saúde mental ao atendimento psiquiátrico, deixando de lado o suporte de outras áreas que poderiam proporcionar benefícios para crianças e adolescentes com problemas emocionais e comportamentais (SANTOS, 2006).

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) afirma em seu Art. 3º que:

> A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. (BRASIL, 1990).

Considerando a saúde como um direito de todos, não é possível promover saúde sem promover saúde mental. Nesse sentido, ressalta-se que os cuidados de saúde devem abranger as dimensões biológica, psíquica e social de cada indivíduo. Se na infância, percebe-se a presença de algum tipo de sofrimento, como angústias, medos e conflitos, estes precisam ser considerados ao se tratar a saúde. Muitas manifestações físicas decorrem de circunstâncias de sofrimento, nesse caso, problemas de ordem institucional, pessoal ou familiar podem influenciar diretamente na saúde física (BRASIL, 2014).

Nessa conjuntura, na qual a saúde física e saúde mental são vistas como indissociáveis, destaca-se a importância da prática de atividade física para a promoção da saúde e da qualidade de vida, uma opção acessível e capaz de promover benefícios para saúde mental de pessoas de todas as idades (TUBIĆ & DORDIĆ, 2013).

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS) existe um número muito elevado de crianças que não foram diagnosticadas ou não estão em tratamento para sintomas psicológicos, relacionados a problemas de aprendizagem, depressão, ansiedade, transtornos alimentares ou abuso de substâncias, o que pode ocasionar problemas na adolescência e na vida adulta. Estima-se que cerca de 20% das crianças e adolescentes

sofrem de algum transtorno mental e destaca-se ainda, o frequente aumento de casos de transtorno alimentar e ansiedade (OMS, 2003).

Pesquisas têm revelado que um número considerável de crianças e adolescentes chegam aos serviços de saúde por demandas relacionadas à saúde mental, sendo esse público em sua maioria composto por indivíduos do sexo masculino, com baixo desempenho escolar, presença de comportamentos agressivos e desobediência em casa e na escola (SANTOS, 2006).

Estudo realizado por Garcia (2015) em todos os CAPSi do território nacional, revelou que 29,7% dos atendimentos foram por transtornos do comportamento e transtornos que aparecem habitualmente durante a infância ou na adolescência. Com taxas de 23,6% para transtornos do desenvolvimento psicológico e 12,5% para retardo mental.

Uma revisão sistemática sobre a prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes, revelou maior prevalência para os casos de depressão, transtornos de ansiedade, transtornos de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), transtornos por uso de substâncias e transtornos de conduta. Para os autores, os dados possibilitam intervenções mais direcionadas, capazes de prevenir e tratar os efeitos destes transtornos na população infantil (THIENGO *et al.*, 2014).

Associados aos tipos de transtornos mais frequentes em crianças vale destacar ainda, os fatores de risco e de proteção, que definem a suscetibilidade desse público em desenvolver problemas de saúde mental. Os fatores de risco, segundo Reppold *et al.* (2002) representam condições ou variáveis que se vinculam à alta probabilidade de ocorrência de um resultado negativo ou indesejado, destacando-se dentre esses fatores, comportamentos que podem comprometer o estado de saúde, o bem-estar e os aspectos sociais. Em contrapartida, os fatores de proteção, são vistos como influências que melhoram ou alteram a resposta dos indivíduos a ambientes hostis, ou seja, diminuem a possibilidade do indivíduo de desenvolver problemas de externalização.

Ramires *et al.* (2009) organizaram em categorias os fatores de risco para problemas de saúde mental na infância. Como fatores biológicos, entendem-se as anormalidades do sistema nervoso central, independente da causa; os fatores genéticos são representados pelo histórico familiar de transtornos mentais; os fatores psicossociais se constituem na relação familiar e experiências de vida e fatores ambientais, que estão relacionados às comunidades desorganizadas.

Outros fatores que também podem estar associados ao surgimento de problemas de saúde mental são: baixa renda, analfabetismo, desemprego, más condições de moradia

e acesso limitado à saúde e à educação (RAMIRES *et al.*, 2009). O estudo de Thiengo*et al.* (2014) revelou ainda que o sexo masculino, o histórico familiar de transtorno mental, a violência familiar e comunitária e a configuração familiar representam importantes fatores de risco para transtornos mentais na infância.

No tocante aos fatores de proteção, os autores acima referidos, defendem o movimento como um importante fator de proteção no âmbito da saúde mental, tendo como foco as atividades físicas de uma forma geral, mas por se tratar da infância, revelando ainda os efeitos positivos dos jogos, brincadeiras e da ludicidade.

A necessidade de movimento é inerente ao ser humano e durante a infância faz parte do desenvolvimento do indivíduo, contribuindo para a saúde física e consequentemente para a saúde mental. Desta forma, praticar atividades físicas na infância se constitui em um fator de proteção para desordens de saúde mental (SILVA & COSTA, 2011). Complementando a ideia, Rios *et al.* (2011) ressaltam que praticar atividades físicas nos momentos de lazer atenua quadros de *stress*, angústia e ansiedade, reduzindo tensões e produzindo sensações positivas.

Os jogos e as brincadeiras se constituem em uma atividade de lazer presente constantemente no cotidiano das crianças. Ressalta-se que o caráter lúdico do brincar facilita os processos de aprendizagem, de socialização, comunicação e construção do conhecimento, favorecendo o desenvolvimento pessoal, social e cultural, contribuindo assim para a saúde mental (SILVA, 2015).

Winnicott (1975) defende o viés terapêutico do brincar, classificando-o como componente primário e promotor de saúde, decorrente do seu poder de proporcionar uma construção criativa capaz de promover o autoconhecimento. A brincadeira facilita o crescimento e o desenvolvimento, favorecendo a saúde, ao passo que conduz aos relacionamentos grupais, fortalecendo as formas de comunicação da criança consigo mesma e com o outro.

Em se tratando dos efeitos benéficos da atividade física para a saúde mental de crianças, um estudo de revisão realizado por Silva *et al.* (2017) evidenciou que crianças sedentárias, quando comparadas a crianças ativas, possuem uma maior probabilidade de desenvolver problemas de saúde mental. Entende-se dessa forma, que a realização de atividades físicas de maneira adequada e frequente promove benefícios à saúde mental e contribui para a redução dos fatores de risco desses transtornos na infância.

Martikainen *et al.* (2012) mostraram que quanto maior o tempo comprometido com a prática de atividades físicas, menor é a probabilidade de desenvolver problemas

emocionais, como ansiedade e depressão, de transtornos comportamentais e de exclusão social. Neste contexto, pesquisa realizada por Hernández *et al.* (2011), revelou que crianças sedentárias eram mais frequentemente atingidas por problemas emocionais, de conduta, de relacionamento e dificuldades de relação social, quando comparadas às crianças mais ativas.

Associado ao sedentarismo destacam-se as investigações a respeito do tempo de exposição às telas. Estudo de Page *et al.* (2010), revelou que as crianças que destinavam duas horas do seu dia em frente à TV ou ao computador, apresentaram um risco maior para desenvolver problemas de saúde mental. Nesta perspectiva, pesquisa de Kremer *et al.* (2014), revelou que as crianças e os adolescentes que passavam mais tempo assistindo televisão e em frente ao computador tinham maiores riscos de desenvolver depressão. Em contrapartida, as crianças que estavam engajadas em atividades esportivas dentro ou fora da escola apresentaram menores riscos para depressão.

No âmbito desta discussão é importante destacar a relação entre estado nutricional e problemas de saúde mental. Estudo de Hernández *et al.* (2011) revelou a existência de associação entre Índice de Massa Corporal (IMC) elevado e problemas de saúde mental. Este achado sugere que o IMC classificado como ideal ou saudável pode ser um bom indicador de manutenção da saúde mental em crianças. O estudo mostrou também que crianças classificadas como obesas, utilizando como método o IMC, tinham mais chances de passarem por algum sofrimento psíquico. O incentivo à prática de atividades físicas no controle do sedentarismo e da obesidade beneficiará a saúde física e mental.

Diante das discussões apresentadas, fica evidente a necessidade de um olhar mais atencioso em relação à saúde mental das crianças, tendo em vista não apenas o seu desenvolvimento durante a infância, mas também a sua vida enquanto adolescente, adulto e idoso. A demanda por políticas públicas sociais e de saúde para esta população, no que tange à saúde mental, é urgente e contundente, e esta deve abarcar não apenas a gestão de serviços públicos, mas oferecer suporte para escolas e famílias.

Pensando nos desdobramentos que podem surgir a partir dos problemas de saúde mental identificados na infância, ressalta-se a necessidade de promover o movimento, tanto no sentido de oferecer oportunidades de desenvolvimento físico, mental e social, bem como prevenindo o surgimento de problemas de saúde mental na fase inicial da vida.

3. SAÚDE MENTAL E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES

A saúde mental é um tema muito discutido no meio acadêmico atualmente, visto que de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005), a presença de transtornos mentais na vida de uma pessoa interfere no seu bem-estar e reduz o potencial de esta lidar com o estresse normal da vida e de dar conta das demandas impostas. Sendo fundamental saber enfrentar e solucionar os diversos tipos de problemas do cotidiano, buscando sempre manter o equilíbrio físico, mental e social.

A adolescência é compreendida como um período de transição entre a infância e a idade adulta, fase esta que se caracteriza pelas diversas transformações biológicas, psicológicas, sociais e familiares (GROLLI, 2017). Originárias do latim a palavra *"adolescere"* significa crescer, brotar, desenvolver-se, e *"pubertate"*, período de transição, pubescência, ter púbis, pêlos, pelugem (FERREIRA, 2019). Esta fase de grandes mudanças é uma etapa da vida em que o indivíduo se torna mais vulnerável às alterações relacionadas à saúde mental.

Somadas a estas, ocorrem ainda grandes transformações físicas e hormonais, em muitas vezes acompanhadas de variações de humor. Sendo assim, é um período delicado e, dependendo de como o adolescente irá lidar com todas essas questões, podem surgir psicopatologias como a ansiedade e depressão que podem comprometer o desenvolvimento desses indivíduos.

A prevalência de transtornos mentais na população geral tem aumentado gradativamente e cerca de 20% a 30% desses transtornos são usualmente denominados transtornos mentais comuns (TMC), que se caracterizam principalmente pela presença de sintomas de depressão e ansiedade, além de diversas queixas inespecíficas e somáticas (GOLDBERG, 1992). Pesquisa recente mostra que transtornos mentais como a depressão e a ansiedade estão entre as 10 principais causas de anos de vida vividos com incapacidade no Brasil (ORELLANA *et al.*, 2020).

A ansiedade é um fenômeno que pode ser conceituado por um modelo cognitivo, caracterizando-se por percepções de ameaça, perigo e medo exagerados, acompanhados de uma subestimação do sujeito acerca de sua própria capacidade de enfrentamento da situação (GROLLI, 2017). Esse medo exagerado impossibilita o indivíduo muitas vezes de encarar o problema e pode ocasionar prejuízos de forma generalizada ao organismo.

A manifestação desses sintomas ansiosos envolve, normalmente, a presença de respostas fisiológicas, comportamentais e cognitivas nos sujeitos (GROLLI, 2017).

Um estudo relacionado a transtornos de ansiedade mostra que esta doença é uma das mais comuns na adolescência, com prevalência girando em torno de 10 a 30%, acometendo mais meninas (POLANCZYK & LAMBERTE, 2012).

Em outro estudo epidemiológico brasileiro realizado com adolescentes elegíveis cadastrados em escolas selecionadas, os resultados mostraram que quase um terço dos adolescentes de municípios com mais de 100 mil habitantes do Brasil apresentaram TMC. A prevalência foi mais elevada no sexo feminino e nos adolescentes mais velhos. As prevalências não apresentaram diferenças por macrorregião e tipo de escolas (LOPES, 2016). Contudo, deve-se destacar que os fatores responsáveis pela diferença nos resultados permanecem ainda indeterminados com relação ao sexo.

A depressão é considerada um dos TMC de maior prevalência atualmente. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) (OMS, 2003), a depressão é um transtorno mental frequente que causa incapacidade de gerir respostas emocionais dificultando os desafios da vida cotidiana, podendo ser de curta ou de longa duração. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2014) destaca que os transtornos depressivos se manifestam por meio de humor triste, vazio ou irritável com alterações somáticas e cognitivas que prejudicam o indivíduo, sendo considerado seu período de duração, momento ou etiologia presumida.

A OMS (2017) ressalta que 322 milhões de pessoas no mundo sofrem com a depressão. No Brasil, a estatística apresentada é de 5,8% na sociedade, ou seja, afeta 11,5 milhões de brasileiros. Ainda de acordo com a OMS (2017), o Brasil é o país com o maior índice de depressão da América Latina e o segundo em todo o continente americano, perdendo apenas para os Estados Unidos com 5,9 % de pessoas com depressão.

Dados da literatura apontam, com frequência, sintomas comórbidos entre depressão, ansiedade e uso de substâncias psicoativas (PFEIFER *et al.*, 2011). Pode-se dizer então, que as doenças mentais podem ser desencadeadas por diferentes fatores.

Na adolescência, a depressão é reportada como um transtorno que possui sinais e sintomas, porém muitas vezes aparecem de forma isolada e silenciosa, dificultando um diagnóstico prévio, tendo em vista que muitas vezes a depressão é confundida com tristeza e nem sempre valorizada pela sociedade (COSTA, 2012).

A manifestação da depressão na adolescência apresenta diferenças entre os sexos. Um estudo conduzido por Souza (1999) relata diferenças relacionadas ao sexo no que se

refere aos sintomas de depressão. Nas meninas, os principais sintomas são tristeza, vazio, raiva, ansiedade e preocupação com aparência. Entre os meninos os sintomas mais marcantes são: sentimentos de desprezo, desafio e problemas de conduta tais como: violência, ausência nas aulas e fuga de casa. Desta forma, se fazem necessários estar atento aos sinais e manter um diálogo mais cuidadoso por parte dos pais e professores no sentido de identificar possíveis sintomas e encaminhar o adolescente a um especialista de saúde mental, já que a presença de sintomas depressivos pode causar prejuízos à qualidade de vida do indivíduo e da família (GROLLI, 2017).

A prática de atividades físicas e/ou exercício físicos se constitui em uma ferramenta eficaz na atenuação e controle de transtornos mentais, como a ansiedade e a depressão. Apesar de a saúde mental possuir interferência de fatores variados como, a situação socioeconômica, alimentação, qualidade do sono, meio-ambiente dentre outros, a prática regular de exercícios físicos e/ou atividades físicas também tem se tornado um meio para a melhoria da qualidade de vida da população. Estudo mostrou impacto positivo da prática de exercício físico para os indivíduos praticantes, quer ao nível da saúde física, quer ao nível da saúde mental (DUNN *et al.*, 2005).

Um estilo de vida ativa na adolescência deve ser incorporado, não importando se esta prática é realizada dentro ou fora da educação física escolar, pois estas atividades físicas vão contribuir para a saúde fisiológica (conteúdo mineral e densidade óssea), controle do peso, melhora da interação social (apreço e tolerância entre si) além de benefícios para o combate de algumas doenças relacionadas à saúde mental desses jovens como (ansiedade e depressão). Consequentemente, adolescentes fisicamente ativos podem apresentar menor risco de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta (PIRES *et al.*, 2004).

Como boa parte desta fase da vida, os adolescentes passam dentro da escola, esta por sua vez, se torna uma ferramenta privilegiada para a criação de ambientes favoráveis à saúde (TOMÉ *et al.*, 2017). Desta forma, as escolas devem se preocupar na promoção da saúde mental desses alunos, para que possam gerar benefícios em longo prazo para estes. O autor acima mencionado ressalta ainda não ser este um papel exclusivo da escola, mas um trabalho em conjunto que deve ser promovido por meio de programas preventivos que envolvam governo, comunidade, família e escolas (TOMÉ *et al.*, 2017). É necessário então um comprometimento de toda a sociedade no enfrentamento das doenças mentais por meio de políticas públicas voltadas para o bem-estar dos indivíduos.

Uma das formas mais viáveis para o controle do estresse (e consequentemente da depressão e da ansiedade) é a prática de atividades físicas de leves a moderadas, incluindo exercícios físicos regulares, com consequente melhoria da aptidão física (NAHAS, 2013). A intensidade do exercício físico é um fator importante que deve ser levado em consideração, visto que esta pode interferir diretamente nos benefícios para os praticantes.

A prática regular de exercício físico tem um impacto positivo no controle dos níveis de ansiedade, por agir diretamente no funcionamento fisiológico do indivíduo, visto que ao final de uma série de exercício físico, haverá um alívio das tensões e uma sensação de cansaço devido à prática, que naturalmente, faz com que o corpo precise de recuperação e descanso. Essa sensação reduzirá consideravelmente o estado de ansiedade desses indivíduos, sem deixar de ressaltar que, ao término da atividade física existe um aumento da produção do hormônio endorfina na corrente sanguínea e este hormônio, por sua vez, está relacionado à sensação de prazer e de bem-estar, sensações estas que se contrapõem a ansiedade e a depressão.

Desta forma, o hábito de praticar de exercícios físicos contribuirá de forma preventiva ou terapêutica no controle das diferentes doenças mentais. Se constituindo em um meio viável e prazeroso para atuar de forma eficiente no tratamento não medicamentoso de doenças mentais, proporcionando a melhora da autopercepção e da saúde mental, da autonomia e do aumento da resistência mental, principalmente em indivíduos com distúrbios mentais (MACIEL *et al.*, 2016).

Frente a estes diferentes problemas mentais que são complexos e multifatoriais, torna-se necessário um maior acompanhamento dos alunos por todos à sua volta, além da realização de diferentes atividades como exercício físico regular, palestras e estudos sobre a temática, que possam alertar e fornecer orientações sobre os perigos e malefícios dessas doenças, visando uma abordagem contínua e periódica deste conteúdo relevante para o público adolescente.

4. SAÚDE MENTAL E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM UNIVERSITÁRIOS

Os transtornos relacionados à saúde mental são muito comuns na transição da adolescência para a vida universitária, tendo em vista diversos desafios que permeiam esta nova fase na vida de um jovem e independe do período do curso que ele esteja realizando.

Segundo Assis e Oliveira (2010), em geral, na fase da adolescência inicia-se um ciclo vital de muitos brasileiros, a vida universitária. Segundo os autores esta é uma fase de vivências individuais e coletivas que exige responsabilidade e sociabilidade. Fatores como distanciamento familiar, decisões, escolhas e posturas marcam este período na vida de muitos jovens. Essas são mudanças e exigências que podem causar prejuízos na saúde mental desse público.

Dentre os vários transtornos mentais que são citados no Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (APA, 2014), destacam-se como os mais comuns: depressão e ansiedade. Quanto aos transtornos depressivos, o Manual ainda destaca como característica comum, o humor triste ou irritável, juntamente com alterações somáticas e cognitivas, diferenciando-se entre eles em aspectos como duração, momento ou etiologia presumida (APA, 2014).

Ainda nesse contexto, dentre os diversos transtornos depressivos, destacam-se dois: a depressão maior, que é considerada a condição clássica desse grupo de transtornos e tem como principal característica, episódios diferentes, de pelo duas semanas de duração, com alterações na cognição, afeto e funções neurovegetativas. Neste transtorno, o humor deprimido é persistente e não está relacionado a preocupações ou pensamentos específicos (APA, 2014).

Outro destaque nesta categoria de transtornos são os transtornos depressivos não especificados, que são relacionados a sintomas que caracterizam um transtorno depressivo e causa sofrimento clinicamente significativo ou ainda um prejuízo no âmbito social, profissional ou em outro aspecto que seja importante na vida do indivíduo. Porém, estão nesta categoria porque não satisfazem todos os critérios para outro transtorno na classe dos transtornos depressivos (APA, 2014). É de suma importância identificar os sintomas depressivos, pois quando não tratados podem evoluir para outros mais graves, como a depressão maior.

A depressão é uma das doenças que mais causa prejuízos na qualidade de vida das pessoas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 264 milhões de pessoas em todo o mundo e de todas as idades têm depressão (OMS, 2020). No Brasil, a prevalência é de 4,4% (OMS, 2018).

Estudo realizado por Lopez *et al.* (2011) com 1.560 jovens de 18 a 24 anos residentes na zona urbana de Pelotas (RS) encontrou prevalência de depressão de 12,6%, sendo mais elevado no sexo feminino. Os autores ressaltam que a elevada prevalência de depressão em adultos jovens é considerada um importante problema de saúde pública e

reforçam a importância do diagnóstico precoce para assim, terem um tratamento adequado (LOPEZ *et al.*, 2011).

Uma pesquisa realizada com universitários de Minas Gerais identificou prevalência de episódios de depressão maior entre os alunos de 10,5%, com maior prevalência no curso de Terapia Ocupacional, quando comparado com os cursos de Fisioterapia e Medicina (CAVESTRO & ROCHA, 2006). Prevalências elevadas foram encontradas em um estudo realizado em instituição de ensino superior do Nordeste do Brasil em cursos da área da saúde (Biomedicina, Enfermagem, Fisioterapia, Medicina e Odontologia) (LEÃO *et al.*, 2018). Os autores encontraram prevalência de 28,6% para depressão e identificaram que variáveis como relacionamento familiar, quantidade insuficiente de sono e relacionamento com os amigos e docentes e não praticar atividades físicas mostrou aumento em duas vezes, a chance de o estudante desenvolver a depressão (LEÃO *et al.*, 2018).

Pode-se observar no estudo de Leão *et al.* (2018) que a questão social está muito relacionada ao desenvolvimento da depressão e na fase universitária. Muitas vezes os estudantes com grandes cargas horárias no curso e excesso de atividades acadêmicas, podem reduzir o tempo livre e assim diminuir as atividades sociais, dependendo do período do curso que o estudante estiver inserido.

Flesh *et al.* (2020) realizaram pesquisa com o intuito de avaliar prevalência e fatores associados a episódios de depressão maior (EDM) em universitários do sul do país e encontraram prevalência de 32% de EDM, sendo mais elevada nas mulheres com idades entre 21 e 23 anos e com histórico de depressão na família. Fatores como orientação sexual, uso abusivo de álcool, pior desempenho acadêmico e ser estudante da área das ciências sociais aplicadas e humanas e da área de linguística, letras e artes, estiveram relacionados diretamente com EDM (FLESH *et al.*, 2020).

Tendo em vista esses achados, percebe-se a importância em ressaltar que o apoio psicológico que muitas Universidades oferecem é fundamental. Tão importante quanto oferecer o serviço de atenção, é incentivar os estudantes a utilizarem esse serviço, minimizando o estigma que ainda existe para muitos jovens em procurar ajuda psicológica.

Além dos transtornos de depressão, é muito comum encontrar entre jovens universitários, transtornos de ansiedade, que estão diretamente relacionados com sentimentos como medo, preocupação excessiva, apreensão, inquietação, dentre outros. São muitas as mudanças que ocorrem diariamente e estas mudanças estão relacionadas

com os aspectos emocionais, culturais, políticos, socioeconômicos, podendo provocar além de outras doenças relacionadas com a saúde mental, a ansiedade (MONDARDO *et al.*, 2005).

Segundo o Manual de Diagnósticos (APA, 2014), os transtornos de ansiedade incluem aqueles que apresentam características como medo e ansiedade excessivos que podem persistir por um tempo maior do que o apropriado para o período de desenvolvimento. No documento é diferenciado ainda medo de ansiedade, sendo o primeiro uma resposta emocional a uma ameaça iminentemente real ou percebida, enquanto o segundo se refere a uma antecipação de ameaça futura (APA, 2014). É importante ressaltar que sentir medo é normal, o que difere o medo comum do medo patológico é a persistência desse sentimento que pode durar meses, nos casos de ansiedade.

Nesse contexto, Prado *et al.* (2012) afirmam que a ansiedade pode ocorrer por outras causas também, como: reação fisiológica natural, doenças autoimunes e disfunções gastrointestinais. Sendo caracterizado também pelo estresse, fobias, síndrome do pânico e outros transtornos (BRITO & FERREIRA, 2019; PRADO *et al.*, 2012).

Pesquisa realizada com estudantes do curso de medicina na cidade de Maceió mostrou que 37% dos avaliados apresentou nível leve de ansiedade, 36% nível mínimo, 16% nível moderado e 11% nível grave. Os autores atribuem essa baixa prevalência ao fato de a coleta de dados ter ocorrido em um período que não estava ocorrendo provas e trabalhos, o que difere de outros estudos da área da saúde (SANTOS JÚNIOR *et al.*, 2019).

Estudo realizado no Ceará com estudantes da área da saúde mostrou prevalência elevada de ansiedade, com um percentual de 36,1%. Ter relacionamento insatisfatório com familiares e colegas, apresentar insônia e não praticar atividades físicas constituiu-se em fatores relacionados diretamente com a ansiedade no sexo feminino (LEÃO *et al.*, 2018).

Diante desses dois grandes problemas de saúde pública que acometem o público em geral e causam prejuízos à qualidade de vida, uma forma acessível e viável tanto de prevenção quanto de tratamento não medicamentoso é a prática de atividades físicas regulares. Essas atividades podem ser: exercício físico sistematizado como treinamento de força, dança, caminhada, ciclismo, atividades de lazer, etc.

Rios *et al.* (2011) relatam em estudo que as atividades físicas de lazer são de suma importância no controle do estresse, da angústia e de outros transtornos mentais, pois

atuam como mecanismos compensatórios minimizando as tensões, causando o relaxamento e bem-estar daqueles que as praticam. Os autores ainda reforçam que essas atividades físicas de lazer são importantes para a saúde de adultos jovens e adolescentes e ainda é pouco explorado pela literatura científica (RIOS *et al.*, 2011).

Pessoas fisicamente ativas e com maior aptidão física têm melhor estado de humor quando comparadas com aquelas sedentárias e menos aptas, sendo a prática de atividade física relacionada com diversos benefícios psicológicos como redução da ansiedade, depressão, melhoria do humor e bem-estar psicológico (WERNECK & NAVARRO, 2011).

Silva e Cavalcante Neto (2014) investigaram a associação entre o nível de atividade física e os transtornos mentais comuns em 220 universitários da área de saúde de uma universidade pública de Alagoas. Os autores observaram que os estudantes inativos apresentaram três vezes mais chances de desenvolver os transtornos mentais comuns quando comparados com aqueles ativos. Este resultado mostra que a graduação pode contribuir para o surgimento de agentes estressores, como ausência de hábitos saudáveis e pouca/inadequada atividade física durante esta fase da vida (SILVA & CAVALCANTE NETO 2014).

Portanto, torna-se necessário ampliar ainda mais as discussões sobre saúde mental no ambiente universitário, apontando alternativas no controle desses transtornos que acometem os jovens nessa faixa etária, bem como alertar sobre a importância da prática de atividade física como alternativa viável na prevenção e no tratamento de transtornos mentais. Ressaltando que, não apenas a prática de atividade física, mas outras práticas que possam gerar bem-estar e melhorar a qualidade de jovens em fase universitária, também são importantes para a saúde.

5. SAÚDE MENTAL, PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS

O envelhecimento populacional é uma realidade mundialmente reconhecida. Ao longo do tempo, as alterações no perfil da população têm se constituído em um desafio para a saúde pública que tem o papel de garantir o acesso à saúde e prover meios para a promoção da qualidade de vida dos idosos.

Diversas áreas do conhecimento têm intensificado suas produções científicas, visando fornecer dados consistentes que possam contribuir com o sistema de saúde na

oferta de estratégias que visem à promoção de condições dignas de vida à população idosa, além de ampliar o acesso aos serviços de saúde (ORSANO, 2016; BRUNS & DEL-MASSA, 2007).

A expectativa de vida da população aumentou significativamente. De acordo com Barbosa *et al.*, (2014), em 1940 a expectativa de vida ao nascer era de aproximadamente 45,5 anos de idade. Este panorama modificou-se consideravelmente até o ano de 2012, alcançando uma média de 74,1 anos. Com diferença perceptível em relação à expectativa de vida segundo o sexo, os homens apresentam expectativa de vida de 70,6 anos, enquanto as mulheres de 77,7 anos.

Este fenômeno teve início nos países desenvolvidos e posteriormente acentuou-se rapidamente pelos países em desenvolvimento. Isto se deve ao avanço das tecnologias na medicina, do acesso à alimentação e melhora no acesso aos serviços de saúde, entre outros.

O aumento da expectativa de vida é um aspecto positivo, porém, não basta apenas viver, é importante viver mais e viver bem. Como ressaltam Veras e Oliveira (2018), é importante viver desde que se consiga agregar qualidade aos anos adicionais de vida. No Brasil, conforme Miranda *et al.* (2016), até o ano de 2010, havia uma proporção de 39 idosos para cada grupo de 100 jovens, todavia, as estimativas projetam que por volta de 2040, haverá 153 idosos para cada 100 jovens.

Essas mudanças constatadas no perfil demográfico brasileiro tiveram início a partir de 1970, com a inversão de uma sociedade majoritariamente rural e tradicional, composta por famílias numerosas e expostas a alto risco de morte na infância, passando-se a uma sociedade principalmente urbana, com número de filhos reduzidos e uma nova estrutura social familiar (LEONE *et al.*, 2010).

Projeções demográficas da população no Brasil foram descritas por (MIRANDA *et al.*, 2016). Conforme os autores, o número de idosos com 60 anos de idade ou mais passará de 1.234.176 em 1920 para 54.204.894 até 2040. Isto representa um crescimento significativo do envelhecimento populacional do Brasil, fato que demanda atenção em todos os aspectos relacionados à assistência e à qualidade de vida.

O organismo envelhece desde o nascimento e as mudanças ocorrem em todos os sistemas constituintes do corpo humano. Este passa por constantes transformações no decorrer de todo o percurso da vida, alcançando um pico máximo de desempenho por volta dos 30 anos de idade. A partir dos 40 anos de idade, inicia-se um processo lento e imperceptível de desaceleração das funções físicas e fisiológicas, que vai se tornando

mais acentuado a cada década vivida (ATALLA, 2012). Essas modificações físicas e fisiológicas em processo de regressão marcam a fase do envelhecimento humano.

As transformações acerca do envelhecimento ultrapassam o plano físico e adentram em diversos aspectos que cercam a vida humana. Como destacado por Vieira *et al.* (2019), o envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo caracterizado por transformações físicas e alterações fisiológicas. Por sua vez, o declínio das capacidades físicas e fisiológicas inerentes ao envelhecimento contribui para a instabilidade e diminuição das capacidades funcionais do idoso, e consequentemente, para a regressão da autonomia de um modo geral (BARBOSA *et al.*, 2014).

A funcionalidade pode ser entendida como a capacidade que uma pessoa possui para desempenhar determinadas atividades ou funções, utilizando-se de diversas habilidades para a realização de interações sociais, ocupações domésticas, atividades de lazer e em outros comportamentos requeridos em seu dia-a-dia (MACIEL, 2010). Neste sentido, a capacidade funcional, normalmente referida como qualidade necessária à autonomia do idoso, é entendida como o potencial que os idosos possuem para planejar e executar atividades de forma independente, dispondo de habilidades necessárias para executar tarefas cotidianas (ARAÚJO *et al.*, 2019). Em contrapartida, a incapacidade funcional refere-se à dificuldade em executar tarefas ou à necessidade do auxílio de terceiros para o desempenho de tarefas do dia-a-dia.

O envelhecimento é também um processo acompanhado por alterações biopsicossociais que predispõem o indivíduo à redução da capacidade de adaptação ao meio ambiente, maior vulnerabilidade e agravos à saúde (MARTINS *et al.*, 2018). Como parte inerente ao período de envelhecimento, é comum a ocorrência de alterações nos aspectos neurais e cognitivos. Como evidenciado por Almeida *et al.* (2018), ao tempo que o indivíduo envelhece, decorrem alterações dos processos neurofisiológicos que podem levar à neurodegeneração das estruturas e funções do sistema nervoso central.

De uma maneira global, a saúde da pessoa idosa sofre declínio à medida que a idade vai aumentando. Este processo ocorre numa dinâmica individual para cada pessoa, visto à diversidade de fatores que possuem relação com a saúde.

A saúde do sujeito idoso, entendida por esse aspecto ampliado do conceito de saúde compreende um conjunto de fatores tais como, o acúmulo de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), condições socioeconômicas e ambientais, acesso aos serviços de saúde, autonomia funcional, alimentação adequada, perdas de familiares e amigos, entre outros.

O idoso, ao logo do percurso da vida, vai vivenciando, alegrias e conquistas, vitórias e derrotas, mas também perdas de diversos modos. Perdas de familiares, de amigos e da própria autonomia física e funcional. Somado a tudo isso, o sentimento de envelhecer pode ser assustador, uma vez que esta fase pode ser muitas vezes associada à fase final da vida ou entendida como um momento de aproximação da morte (SIMÕES, 1998).

Diversos fatores podem estar relacionados a eventos da vida estressante e estes são agentes potencializadores de desordens físicas, sociais e emocionais (ORSANO, 2016). Estes podem ser de natureza externa: situações adversas ao meio, perda de emprego, morte de entes queridos, violência doméstica, entre outros. Bem como podem se constituir em consequências internas: depressão, problemas de aprendizagem, baixa autoestima, medo etc (CARVALHO *et al.*, 2016). Todos os fatores se somam, gerando um quadro de mal-estar que pode avançar para a instalação da depressão e outras doenças emocionais associadas.

Como reforçam Borim *et al.* (2013), paralelo ao aumento da expectativa de vida dos idosos, crescem as prevalências de doenças crônicas, os riscos de limitações físicas, de perdas cognitivas, de declínio sensorial e de propensão a acidentes e a isolamento social. O isolamento social por si só, se constitui em fator de risco para a depressão. Este pode ser também o resultado das perdas de autonomia funcional e da capacidade de o idoso lidar com as experiências negativas ao longo da vida. Além da instalação de outras doenças.

As experiências de vida negativas, as perdas e os medos associados a outros fatores podem desencadear desequilíbrio nas funções emocionais da pessoa idosa e favorecer ao desequilíbrio da saúde mental. Na perspectiva da psicologia positiva ou holística, a saúde mental inclui a capacidade de um indivíduo de apreciar vida e vislumbrar o equilíbrio entre as atividades e os esforços para atingir a resiliência psicológica (CARVALHO, 2010).

A saúde mental dos idosos se torna comprometida à medida que a idade vai avançando, mas também depende de fatores genéticos, ambientais, acesso aos serviços de saúde e das experiências ao longo da vida. Como consequência do envelhecimento do sistema nervoso, além do decréscimo da condição física, ocorre a deterioração da saúde mental dos idosos. Dentre as principais doenças mentais prevalentes na população idosa, destacam-se a demência, estados depressivos, transtornos ansiosos, quadros psicóticos e

depressão. A depressão é considerada como o mais importante problema de saúde mental nessa faixa etária (BORIM *et al.*, 2013).

Cordeiro *et al.,* (2020) destacam que a doença mental faz parte do grupo das DCNT e inserem-se no grupo das patologias de ordem neuropsicológicas e/ou transtornos mentais, causando ao indivíduo acometido maior grau de incapacidade e comprometimento em sua qualidade de vida.

Os transtornos mentais representam aproximadamente 12% da carga total de doenças no Brasil. De acordo com Almeida*et al.* (2018), pesquisas demostram que as prevalências de TMC no Brasil, podem variar entre 29,6% a 47,4%. Indivíduos de idade avançada apresentam maiores prevalências de TMC.

A depressão é a doença mental mais comum em pessoas idosas. Como destacado por Santos (2019) e Teixeira *et al.,* (2016) em revisão da literatura, a predominância da população idosa com idade mais elevada tende a ter maior facilidade de desenvolver alguma deficiência no quadro psicológico, devido a problemas pessoais, perda da capacidade funcional, diminuição de concentração, sentimento de abandono, perdas familiares e perda da memória, problemas que ficam cada vez mais acentuados.

Sob esse aspecto, se torna fundamental ampliar o conhecimento sobre a qualidade de vida de idosos e seu funcionamento psicossocial, uma vez que limitações biológicas, perdas cognitivas e afetivas e isolamento maximizam a vulnerabilidade desse público ao surgimento da depressão e prejudicam sua qualidade de vida, comprometendo sua funcionalidade, gerando dependência social, podendo se manifestar no plano emocional (GATO *et al.*, 2019).

Estratégias não medicamentosas são essenciais para a proteção e promoção da saúde e da qualidade de vida dos idosos. Pesquisas indicam que idosos inseridos em grupos sociais de um modo geral apresentam melhor auto percepção de saúde, melhor estado de saúde e nível de qualidade de vida mais elevada (GATO *et al.*, 2018; VIEIRA *et al.*, 2019; OLIVEIRA *et al.*, 2019; CRUZ *et al.*, 2020).

A prática de exercícios físicos e de atividades físicas generalizadas ou de lazer representa uma estratégia não medicamentosa de impacto positivo na prevenção e/ou no tratamento de doenças mentais em idosos. A prática de exercícios físicos e de atividades físicas gerais e de lazer é recomendada tanto para a prevenção quanto como coadjuvante no tratamento de doenças mentais em todas as faixas etárias.

Porém, mais importantes para populações de idosos, visto que possibilita a ampliação dos vínculos sociais, maximiza a capacidade funcional em detrimento da

melhora do desempenho das capacidades motoras, e promove o relaxamento pela produção de endorfinas e serotoninas (SANTOS, 2019; TEIXEIRA *et al.*, 2016).

A prática de atividades físicas de um modo geral se mostra eficaz em diversos aspectos relacionados à saúde da pessoa idosa, com destaque para os aspectos físico, psicológico e social (MACIEL, 2010). Um fator possui interdependência com outro. Neste sentido, como reflexo da melhoria dos aspectos físicos pela ampliação no desempenho dos componentes da aptidão física e potencialização do desempenho da capacidade funcional, ocorre em paralelo a melhora da autonomia e do estado de bem-estar, atuando positivamente sobre os aspectos psicológicos. Por sua vez, com a ampliação da capacidade funcional e potencialização da autonomia e do estado de bem-estar, o idoso sente-se motivado para as interações sociais. Esse ciclo é de fundamental importância para a qualidade de vida do idoso.

A efetiva participação em grupos sociais e a prática de atividades físicas coletivas se constituem em ferramenta fundamental para a saúde mental e a qualidade de vida dos idosos. Como descrito por Oliveira *et al.*, (2019) a prática de atividades físicas deve ser incentivada pelos familiares, visto que esta contribui para a qualidade de vida e reduz os sintomas de ansiedade e depressão em idosos.

Dentre os benefícios obtidos pela prática de atividades físicas, Maciel (2010) destacou em revisão da literatura, a redução da ocorrência de demência, melhora da autoestima e da autoconfiança, diminuição da ansiedade e do estresse e melhora do estado de humor e da qualidade de vida.

É importante atentar para um critério que deve ser estabelecido em relação à prática de exercícios físicos e/ou atividades físicas para o idoso. A prática deve ter continuidade. Santos (2019) verificou relação significativa na prática de atividade física como terapia não farmacológica no tratamento da depressão e na redução dos sintomas e escores da mesma. A autora concluiu que esta prática deve ser realizada de forma sistematizada, contínua e não esporádica, em intensidade leve a moderada para que se obtenham potenciais benefícios.

Uma investigação correlacionou a prática de atividades físicas e a depressão em idosos e concluiu que quanto mais ativo for o idoso, menores são os sintomas da depressão e vice-versa. O estudo analisou também a relação da frequência da prática de atividades físicas com a autoestima e concluiu que os idosos que praticam duas a três vezes por semana apresentaram níveis mais acentuados de autoestima, enquanto os que praticam uma vez por semana atingiram os níveis inferiores (TEIXEIRA *et al.*, 2016).

Conforme descrito por Gato *et al.*, (2018), os diferentes profissionais que atuam junto ao público idoso, devem incentivar a inclusão destes em programas de atividades físicas como estratégia de cuidados e valorização social, oferecendo apoio psicossocial às suas famílias para minimizar complicações clínicas, expandir a qualidade de vida e fortalecê-los para um maior nível possível de autonomia.

Investigação conduzida por Branco *et al.*, (2015) analisou os efeitos de um programa de treinamento de 72 aulas composto por exercícios aeróbicos (marcha e corrida), de força e flexibilidade e concluiu que a participação no programa de marcha e corrida durante 6 meses foi eficaz na melhora da saúde física e psicológica do idoso.

A prática de atividades físicas e de exercícios físicos tem sido utilizada em grande escala como forma de intervenções não farmacológicas na prevenção e promoção da saúde do idoso, bem como no tratamento de vários tipos de distúrbios associados à doença mental. A maioria dos estudos nessa vertente orienta para a prática de exercícios e/ou atividades aeróbicas, conforme descrito por Santos (2019) e Branco *et al.*, (2015). Outros autores salientam que a prática de atividades físicas gerais e de lazer em centros sociais específicos para atenção ao idoso também é um fator relevante para aumentar a qualidade de vida dos mesmos (OLIVEIRA *et al.*, 2019; GATO *et al.*, 2018).

A prevenção se faz com o movimento, reforça Quintanilha (2002). Conforme o autor, o movimento garante o desempenho das funções corporais e isso acontece também com o cérebro. O movimento corporal promove a perfusão no cérebro, tornando-o mais ativo e gerando mais inteligência. Os movimentos corporais dinâmicos desempenham um papel fundamental nas funções cerebrais, uma vez que potencializam as reações químicas.

De acordo com Quintanilha (2002), os exercícios dinâmicos aumentam a produção de *endovallium*, que auxilia na manutenção da calma, no controle dos medos e na qualidade do sono; aumenta a produção de endorfinas que são responsáveis pelo prazer do corpo e da mente e estão associadas no controle da depressão; aumenta os níveis de serotonina que atua na memória e na inteligência; acentua a produção de dopamina, um neurotransmissor que está relacionado ao humor e ao prazer.

Assim, para ter boa saúde é fundamental ter o hábito da prática de exercícios físicos. Os exercícios dinâmicos incluem as atividades aeróbicas, dança, atividades recreativas dinâmicas, caminhadas, pedaladas, natação, hidroginástica, exercícios funcionais etc.

Os exercícios aeróbicos e as atividades dinâmicas são em essência, fundamentais para a saúde física e mental, mas é importante destacar que o treinamento da força, da

flexibilidade, da coordenação motora e do equilíbrio é essencial para a manutenção e melhoria da capacidade funcional e da qualidade de vida do idoso. O importante é manter-se ativo. O corpo foi criado para o movimento e para mantê-lo saudável é preciso estar em constante atividade.

O esforço para garantir a melhoria da saúde mental dos idosos é uma tarefa que envolve uma gama de profissionais das diversas áreas (saúde, assistência social, direito, etc.), instituições públicas de ensino, comunidade científica, órgãos responsáveis pela atenção e de promoção à saúde.

5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. *et al.* Saúde mental em idosos brasileiros: efeito de diferentes programas de atividade física. Psicologia, Saúde & Doenças, v. 19, p. 390, 2018.

ARAÚJO, G.K.N. *et al.* Capacidade funcional e fatores associados em idosos residentes em comunidade. Acta Paulista de Enfermagem, v. 32 p. 312, 2019.

ASSIS, A.D & OLIVEIRA, A.G.B. Vida universitária e saúde mental: atendimento às demandas de saúde e saúde mental de estudantes de uma universidade brasileira. Cadernos Brasileiros de Saúde Mental, Florianópolis, v. 2, p. 159, 2010.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-V). Porto Alegre: Artes Médicas, 2014.

ATALLA, Márcio. Sua vida em movimento. 1ª ed. São Paulo: Paralela, 2012.

BARBOSA, B.R. *et al.* Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, p. 3317, 2014.

BORIM, F.S.A. *et al.* Transtorno mental comum na população idosa: pesquisa de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 29, p. 1415, 2013.

BRANCO, J.C. *et al.* Physical benefits and reduction of depressive symptoms among the elderly: Results from the Portuguese “National Walking Program”. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, p. 789, 2015.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/ L8069.htm#art267>. Acesso em: 01 mai. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção psicossocial a crianças e adolescentes no SUS: tecendo redes para garantir direitos / Ministério da Saúde, Conselho Nacional do Ministério Público. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_psicossocial_criancas_adolescentes_sus.pdf . Acesso em: 02 mai.2020.

BRITO, L.K.F & FERREIRA, J.B. Nível de Ansiedade e Stress em Estudantes Universitários: Uma Revisão Integrativa. Revista Multidisciplinar e de Psicologia, v. 13, p. 852, 2019.

BRUNS, M.A.T & DEL-MASSA, M.C.S. Envelhecimento humano: diferentes perspectivas. 1ª ed. Campinas-SP: Alínea, 2007.

CARVALHO, D.A. Desafios da saúde mental na atenção básica. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Corinto, 2010. 29f. Monografia.

CARVALHO, I.G. *et al.* Ansiedad, depresión, resiliencia y autoestima en individuos con enfermedades cardiovasculares. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 24, 2016.

CAVESTRO, J.M. & ROCHA, F.L. Depression prevalence among university students. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, v. 55, p. 264, 2006.

CORDEIRO, R.C. *et al.* Perfil de saúde mental de idosos comunitários: um estudo transversal. Revista Brasileira de Enfermagem., v. 73, n. 1, 2020.

COSTA, I.A.N.C.D. Adolescência: Ideação suicida, depressão, desesperança e memórias autobiográficas. 2012. 160 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - ISPA-Instituto Universitário das Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida. 2012.

CRUZ, P.K.R. *et al.* Dificuldades do acesso aos serviços de saúde entre idosos não institucionalizados: prevalência e fatores associados. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 23, e190113, 2020.

DUNN, A.L. *et al.* Exercise treatment for depression efficacy and dose response. American Journal of Preventive Medicine, v. 28, p. 1, 2005.

FERREIRA, A.B.H. Dicionário da língua portuguesa. 14 ª Ed. Curitiba: positivo. 2019.

FLESCH, B.D. *et al.* Episódio depressivo maior entre universitários do sul do Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 54, p. 11, 2020.

GARCIA, G.Y.C. Panorama de assistência em saúde mental infantojuvenil em Centros de Atenção Psicossocial no Brasil. 2015. 65 f. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

GATO, J.M. *et al.* Saúde mental e qualidade de vida de pessoas idosas. Avances em Enfermagem. v. 36, p. 302, 2018.

GOLDBERG, D.P. & HUXLEY, P.Y. Common mental disorders: a bio-social model. London: Tavistock/Routledge, 1992.

GROLLI, V. *et al.* Sintomas Depressivos e de Ansiedade em Adolescentes do Ensino Médio. Revista de Psicologia da IMED, v. 9, p. 87, 2017.

HERNÁNDEZ, A.R. *et al.* Inactivity, obesity and and mental health in the spanish population from 4 to 15 years of age. Revista Espanhola Salud Pública, Madrid, v. 85, p. 373, 2011.

KREMER, P. *et al.* Physical activity, leisure-time screen use and depression among children and young adolescents. Journal of Science and Medicine in Sport, v. 17, p. 183, 2014.

LEÃO, A.M. *et al.* Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde de um grande centro urbano do nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 42, p. 55, 2018.

LEONE, E.T. *et al.* Mudanças na composição das famílias e impactos sobre a redução da pobreza no Brasil. Economia e Sociedade, Campinas, v. 19, p. 59, 2010.

LOPES, C.S. *et al.* Prevalência de transtornos mentais comuns em adolescentes brasileiros. Revista de Saúde Pública. v. 50, 14s, 2016.

LOPEZ, M.R.A. *et al.* Depressão e qualidade de vida em jovens de 18 a 24 anos no sul do Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, v. 33, p. 103, 2011.

MACIEL, M.G. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz, v. 16, p. 1024, 2010.

MACIEL, L.B. *et al.* A influência do exercício físico em transtornos mentais. Universidade Tiradentes/UNIT-Aracaju-SE-Brasil. Anais 2º Congresso Internacional de Atividade Física, Nutrição e Saúde. 2016. Disponível em: https://eventos.set.edu.br/index.php/CIAFIS/article/view/3213. Acesso em: 14 mai. 2020.

MARTINS, R.B. *et al.* Satisfação com a imagem corporal, estado nutricional, indicadores antropométricos e qualidade de vida em idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 21, p. 691, 2018.

MARTIKAINEN, S. *et al.* Physical activity and psychiatric problems in children. The Journal of Pediatrics, v. 161, p. 160, 2012.

MIRANDA, G.M.D. *et al.* O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 19, p. 507, 2016.

MONDARDO, A.H. & PEDON, E.A. Estresse e desempenho acadêmico em estudantes universitários. Revista de Ciências Humanas, v. 6, p. 159, 2005.

NAHAS, M. Atividade física, Saúde e Qualidade de vida: Conceitos e Sugestões para um Estilo de Vida Ativo, ed.6. Londrina: Midiograf, 2013.

OLIVEIRA, L.S.S.C.B. *et al.* The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. Trends Psychiatry Psychother, v. 41, p. 36, 2019.

ORELLANA, J.D.Y. *et al.* Mental disorders in adolescents, youth, and adults in the RPS Birth Cohort Consortium (Ribeirão Preto, Pelotas and São Luís), Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 26, e00154319, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Rio de Janeiro: OMS; 2017. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5321:depressao-e-tema-de-campanha-da-oms-para-o-dia-mundial-da-saude-de-2017&Itemid=839. Acesso em: 14 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Caring for children and adolescents with mental disorders. Setting WHO Directions. Geneva, 2003. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/42679. Acesso em: 10 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Fact sheets. [Internet]. 2020. Disponível em: https://www.who.int/ news-room/fact-sheets/detail/depression. Acesso em: 15 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Folha informativa – Depressão. [Internet]. 2018. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5635:folha-informativa-depressao&Itemid=1095. Acesso em: 10 mai. 2020.

ORSANO, F.E. Mulheres idosas ativas: seu nível de resiliência e a importância da atividade física. 1ª ed. Curitiba: APRIS, 2016.

PAGE, A.S. *et al.* Children's screen viewing is related to psychological difficulties irrespective of physical activity. Pediatrics, v. 126, p. 1011, 2010.

PFEIFER, J.H. *et al.* Entering adolescence: resistance to peer influence, risky behavior, and neural changes in emotion reactivity. Neuron, v. 69, p. 1029, 2011.

PIRES, E.A.G. *et al.* Hábitos de atividade física e o estresse em adolescentes de Florianópolis – SC, Brasil. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília, v. 12, p. 51, 2004.

POLANCZYK, G.V. & LAMBERTE, M.T.M.R. Psiquiatria da infância e adolescência. 1ª ed. vol. 20. Barueri: Manole, 2012.

PRADO, J.M. *et al.* Eficácia da auriculoterapia na redução de ansiedade em estudantes de enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 46, p. 1200, 2012.

QUINTANILHA, A. Coluna vertebral: segredos e mistérios da dar. 1ª ed. Porto Alegre: AGE, 2002.

RAMIRES, V.R.R. *et al.* Fatores de risco e problemas de saúde mental de crianças. Arquivos Brasileiros de Psicologia, v. 61, 2009.

REPPOLD, C.T. *et al.* Prevenção de problemas de comportamento e desenvolvimento de competências psicossociais em crianças e adolescentes: uma análise das práticas educativas e dos estilos parentais. In: HUTZ, C. S. Situações de risco e vulnerabilidade na infância e na adolescência: aspectos teóricos e estratégias de intervenção. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2002. p. 7-51.

RIOS, L.C. *et al.* Atividades físicas de lazer e transtornos mentais com uns em jovens de Feira de Santana, Bahia, Brasil. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, v. 33, p. 98, 2011.

RODRIGUES, M.D.S. *et al.* Transtorno de ansiedade social no contexto da aprendizagem baseada em problemas. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 43, p. 65, 2019.

SANTOS JÚNIOR, J.A.S. *et al.* Prevalência de ansiedade em estudantes de medicina de Alagoas. Interfaces científica, v. 8, p. 103, 2019.

SANTOS, M.C.B. O exercício físico como auxiliar no tratamento da depressão. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, v. 18, p. 108, 2019.

SANTOS, P.L. Problemas de saúde mental de crianças e adolescentes atendidos em um serviço público de psicologia infantil. Psicologia em Estudo, v. 11, p. 315, 2006.

SILVA, G.C. *et al.* Saúde mental e níveis de atividade física em crianças: uma revisão sistemática. Caderno Brasileiro de Terapia Ocupacional, v. 25, p. 607, 2017.

SILVA, P.V.C. & COSTA, J.A.L. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. Revista Psicologia Argumento, v. 29, p. 41, 2011.

SILVA, T.A.C. Jogos e brincadeiras na escola. 1. ed. São Paulo. Kids Move Fitness Programs, 2015.

SILVA, A.O. & CAVALCANTE NETO, J.L. Associação entre níveis de atividade física e transtorno mental comum em estudantes universitários. Motricidade, v. 10, p. 49, 2014.

SOUZA, F.G.M. Tratamento de depressão. Revista Brasileira de Psiquiatria. São Paulo, v. 21, p. 2, 1999.

SIMÕES, R. Corporeidade e terceira idade: a marginalização do corpo. 3ª edição. Piracicaba: UNIMEP, 1998.

TEIXEIRA, C.M. *et al.* Atividade física, autoestima e depressão em idosos. Cuadernos de Psicología del Deporte, v. 16, p. 55, 2016.

THIENGO, D.L. *et al.* Prevalência de transtornos mentais entre crianças e adolescentes e fatores associados: uma revisão sistemática. Jornal Brasileiro de Psiquiatria. v. 63, p. 360, 2014.

TOMÉ, G. *et al.* Promoção da saúde mental nas escolas – Projeto ES´COOL. Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente, v. 8, n. 1, 2017.

TUBIĆ, T. & DORDIĆ, V. Exercise effects on mental health of preschool children. Anales de Psicologia, Murcia, v. 29, p. 249, 2013.

VERAS, R.P. & OLIVEIRA, M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, p. 1929, 2018.

VIEIRA, C.M.S. *et al.* Satisfação global com a vida de idosas de um Programa para a Terceira Idade no município de Teresina, PI, Brasil. Revista Kairós-Gerontologia, v. 22, p. 595, 2019.

WERNECK, F.Z. & NAVARRO, C.A. Nível de atividade física e estado de humor em adolescentes. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 27, p. 189, 2011.

WINNICOTT, D.W. O brincar e a realidade. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

Capítulo 25

DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DE SEGURANÇA DO PACIENTE NOS SERVIÇOS DE ATENDIMENTO ÀS URGÊNCIAS

Juliana Do N Sousa[1], Maria Clara S Fonseca[1], Hiasmim O Sousa[1], Camila De M C Viana[2], Amanda Karoliny M Resende[3], Bianca Anne M De Brito[4]

[1]Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI. Teresina/PI.
[2]Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina/PI.
[3]Enfermeira pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI. Residente em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina/PI.
[4]Enfermeira e Mestre pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina/PI.

Palavras-chave: *Segurança do paciente; serviços de saúde; serviços médicos de emergência.*

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o tema Segurança do Paciente (SP) vem sendo amplamente discutido para a busca da melhoria da qualidade da assistência à saúde, pois riscos e incidentes decorrentes do cuidado de saúde expressam uma preocupação mundial. No Brasil, é possível observar um movimento em prol da qualidade e da SP nos serviços de saúde, como exemplo, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), representando um avanço enquanto política pública (SANTOS *et al.*, 2019).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define SP como a redução do risco de dano desnecessário a um mínimo aceitável, associada ao cuidado de saúde (ANVISA, 2013). Em 2006, a OMS criou, na *Joint Commission International* (JCI), as seis metas internacionais de SP, as quais têm como propósito criar mecanismos e ações que melhorem a segurança do paciente. As metas são: identificar os pacientes corretamente; melhorar a comunicação entre os profissionais; melhorar a segurança dos medicamentos de risco; eliminar cirurgias em membros ou pacientes errados; reduzir o risco de adquirir infecções e o risco de lesões decorrentes de quedas (ALVES & MELO, 2019).

Os serviços de saúde têm sido pressionados de diversas formas a utilizar diferentes tecnologias, para garantir a qualidade da assistência e a SP, desde sua admissão até a alta.

Para isso, tornam-se necessários o acolhimento adequado, a identificação correta do paciente, valorizar a humanização e as relações entre usuário e profissional de saúde, a comunicação, o conforto dos acompanhantes e uma assistência com enfoque na segurança do paciente, em especial nos cuidados medicamentosos (SANTOS *et al.*, 2016).

O processo de trabalho em serviços de urgência é atrelado à execução de inúmeros procedimentos, com interrupções contínuas das atividades e à sobrecarga de trabalho, condições que refletem na qualidade do atendimento ofertado. Somam-se a isso outros fatores como, por exemplo, insuficiência de recursos materiais, físicos e de processos operacionais para a assistência, o que compromete a segurança dos usuários, podendo resultar em eventos adversos, ou seja, incidentes que causam danos ao paciente, e também de erros, negligências, falhas e omissões do processo de assistência (PAIXÃO *et al.*, 2018). Ademais, a maioria de tais incidentes danosos ao cliente são passíveis de serem evitados (VALLE *et al.*, 2017).

A SP é internacionalmente reconhecida como uma dimensão fundamental da qualidade em saúde e está na agenda de pesquisadores de todo o mundo. No entanto, sua ausência é um problema crescente e, apesar dos avanços em escala global de pesquisa que objetivam o seu melhoramento, ainda há lacunas quando se trata dos serviços de atendimento às urgências, uma realidade não presente apenas no Brasil, mas também no cenário internacional (SANTOS *et al.*, 2019).

Nesse contexto, este estudo teve como objetivo buscar na literatura quais as dificuldades existentes na implantação da SP em serviços de atendimento às urgências.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa que visou responder à questão norteadora: “Quais as dificuldades que existem para a implantação da SP em serviços saúde em especial nos de emergência?”.

A seleção dos trabalhos foi realizada no mês de maio de 2020, através das principais bases de dados disponíveis, entre elas MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), LILACS (Literatura Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem).

Foram usados como descritores “Segurança do Paciente”, “Enfermagem”, “Serviços de saúde” e “Serviços médicos de Emergência” encontrando 90 artigos. Sendo usada a estratégia PICo definindo-se como População os pacientes; o Interesse a

segurança do paciente e Contexto os serviços de saúde em especial nas emergências. Para a inclusão dos artigos foram considerados produções publicadas nos últimos cinco anos, em inglês, português e espanhol, disponíveis na íntegra. Com isso, foram encontrados 27 artigos. Como critérios de exclusão, optou-se por não incluir artigos que não condiziam com a temática, repetidos, e não disponíveis na íntegra. Restando nove produções., as análises das publicações ocorreram em maio de 2020, período no qual foi realizado todo o levantamento.

Os estudos encontrados e que se adequavam aos critérios e objetivos propostos foram analisados e categorizados conforme as características comuns, sendo divididos em duas categorias temáticas: "Falhas na identificação e na assistência de pacientes nos atendimentos de urgência e emergência" e "Erros no processo de terapia medicamentosa".

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os nove artigos selecionados, existe o predomínio de publicações no ano de 2019 com quatro publicações, 2018 com uma, 2017 e 2016 duas. O país com maior produção científica foi Brasil, com nove. Em relação, a língua predominou o Português com cinco, seguido do Inglês com duas e duas publicações estavam disponíveis tanto em português como inglês.

Quanto as bases em que os artigos estavam anexados, observou-se BDENF com quatro publicações, MEDLINE com três, LILACS com uma, e uma publicação estava indexada simultaneamente no LILACS e BDENF. Já quanto as abordagens foram observadas cinco quantitativas e quatro qualitativas. Em relação ao tipo de estudo, todos foram pesquisas de campo.

Por fim, os estudos foram agrupados em duas categorias temáticas por similaridade em seus conteúdos e por facilitar a interpretação dos resultados da revisão apresentadas a seguir:

3.1. Falhas na identificação e na assistência de pacientes nos atendimentos de urgência e emergência

Nos dias de hoje, os serviços de saúde têm voltado seus esforços para assegurar a qualidade e a segurança da assistência prestada ao paciente. Para tanto, é preciso que haja um acolhimento apropriado, identificação correta do cliente, além do diálogo entre os

profissionais e trabalho em equipe. Tudo isso deve ser feito para fornecer ao paciente um cuidado humano e eficaz (ALVES & MELO, 2019).

Aliado a isso, tem-se a necessidade de conhecer o cliente, a fim de proporcionar uma assistência mais humanizada. Entretanto, a rotina dos profissionais pode ser um empecilho para tal prática. Por exemplo, nos serviços de urgência, o profissional de enfermagem enfrenta problemas como o excesso de trabalho, desgaste psicológico e físico, número exacerbado de pacientes, aumento da jornada de expediente e infraestrutura deficiente. Tais fatores implicam diretamente na prestação de cuidados ao paciente (ZAMBONIN *et al.*, 2019).

Segundo estudo realizado por Paixão *et al.* (2018), em Unidades de Pronto Atendimento (UPA) houve quebra de uma das metas de SP: a identificação. De acordo com os autores o não uso das pulseiras de identificação e a não fixação de placas no leito podem favorecer a troca entre os tratamentos dos pacientes, sujeitando-os a erros perigosos.

Atrelado a isso, a identificação incorreta ou ausente pode provocar incidentes. Um exemplo é a falta de identificação quanto às alergias a medicamentos. Nesse caso, a devida identificação é importante para de evitar efeitos adversos que podem ser fatais. Para isso, é preciso identificar corretamente o risco de alergia, mas também incluir o paciente nesse processo ao questionar o histórico clínico, a fim de conhecer o cliente e evitar falhas no atendimento (PAIXÃO *et al.*, 2018).

Consoante a Pagliotto *et al.* (2016), devido à alta procura por atendimentos de urgência e emergência no Brasil, foi criada a Portaria nº 2048 na tentativa de organizar a demanda de cuidados e pacientes. Isso ajuda a avaliar o estado do paciente e definir prioridades nos atendimentos. Neste contexto, o enfermeiro é responsável pela execução da Classificação de Risco, a qual deve ser praticada mediante conhecimento técnico-científico. Todavia, os autores apontam que ainda é preciso investir em melhorias e intervenções eficazes, haja vista a necessidade de aperfeiçoar o serviço e reduzir a superlotação. Quanto aos profissionais de enfermagem, foi apontada a indispensabilidade de capacitação para qualificar o acolhimento e, dessa forma, proporcionar uma avaliação adequada a cada cliente e melhorias no atendimento (PAGLIOTTO *et al.*,2016).

Somado a tais problemas, ainda se tem a possibilidade de ocorrerem outros eventos adversos. Pode-se mencionar, por exemplo, as infecções relacionadas a saúde, que ocorrem nos serviços de saúde ao redor do mundo. A baixa adesão à higiene das mãos tem inúmeros motivos. Em unidades de pronto-socorro, por exemplo, as condições de

trabalho implicam na efetivação de uma higiene adequada. Condições como superlotação, baixo dimensionamento de pessoal, limitação de materiais, além da rotina incessante e quase sem pausa estão atreladas às infecções causadas pela higiene ineficaz das mãos, o que também prejudica a manutenção da SP (ZOTTELE *et al.*, 2017).

3.2. Erros no processo de terapia medicamentosa

Os medicamentos são um dos tópicos importantíssimos na temática da SP, uma vez que erros no processo de terapia medicamentosa ocorrem com frequência nas instituições de saúde, podendo ocasionar eventos adversos e, consequentemente, prolongar o período de internação, resultando em danos irreparáveis e até mesmo na morte do paciente (OMS, 2017).

As falhas no processo de terapia medicamentosa são passíveis de ocorrer na prescrição, dispensação, preparação, administração e monitoramento dos medicamentos (OMS, 2017). Dentre os erros mais frequentes nesse processo, estão inclusas a troca de medicação, a não identificação de alergias, a administração de medicamentos por via incorreta, a ausência de monitoramento pós-administração e os erros de dosagem (SANTOS *et al.*, 2019). Segundo pesquisas, os erros de dosagem são o erro mais comum no Brasil, com média de 28% dos casos (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Um estudo que caracterizou os incidentes que ocorriam com medicamentos em uma unidade de urgência e emergência, apontou que os erros, em sua maioria, ocorriam durante o processo de administração. Outrossim, medicamentos administrados por via parenteral foram os que estiveram envolvidos na metade dos erros e um dos fatores contribuintes para isso foi a desatenção dos profissionais (VALLE *et al.*, 2017).

Segundo um estudo realizado em uma UPA no interior de São Paulo, que avaliou os riscos e incidentes durante o processo medicamentoso, os erros que ocorriam rotineiramente na unidade de saúde envolvendo a terapia medicamentosa eram consequentes de falhas nos processos organizacionais, bem como associados à sobrecarga de trabalho a que a equipe de saúde era exposta, e não somente ligados às falhas individuais (SANTOS *et al.*, 2019).

Nesse sentido, percebe-se a importância de se avaliar a qualidade da assistência prestada aos pacientes nos serviços de saúde, inclusive no que tange a terapêutica medicamentosa, a fim de identificar os erros que ocorrem durante esse processo bem

como suas causas, para que, então, medidas assertivas sejam tomadas e a SP aumente (VALLE *et al.*, 2017).

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, percebe-se a fragilidade que existe em fornecer segurança ao paciente admitido em unidades de urgência. Por isso há necessidade de implementar indicadores de segurança mais rígidos, para corroborar com a implementação de ações preventivas e execução de práticas de saúde que atenuem os riscos e forneçam maior qualidade de saúde aos usuários.

5. REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Brasília: ANVISA; 2013.Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1++Assist%C3%AAncia+Segura++Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>. Acesso em: 29 mai. 2020.

ALVES, M. & MELO, C.L. Transferência de cuidado na perspectiva de profissionais de enfermagem de um pronto-socorro. Revista Mineira de Enfermagem. v.23, p. 1194, 2019.

OLIVEIRA, B.H.S. *et al.* Erros de dose de medicamento em unidade de urgência hospitalar. Revista de Enfermagem UFPE, p. 1, 2019.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Medicação sem danos. Organização Mundial da Saúde, 2017. Disponível em: http://www.gims-foundation.org/wp-content/uploads/2017/05/WHO-Brochure-GPSC_Medication-Without-Harm-2017.pdf.Acesso em: 29 mai. 2020.

PAGLIOTTO, L.F. *et al.* Classificação de risco em uma unidade de urgência e emergência do interior paulista. CuidArte Enfermagem, v. 10, p. 148, 2016.

PAIXÃO, D.P.S.S. *et al.* Adhesion to patient safety protocols in emergency care units. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 71, p. 577, 2018.

SANTOS, C.K.R. *et al.* Qualidade da assistência de enfermagem em uma emergência pediátrica: perspectiva do acompanhante Revista de Enfermagem da UERJ, v. 24, p. 17560, 2016.

SANTOS, P.R.A. *et al.* Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 40, e20180347,2019.

VALLE, M.M.F. *et al.* Incidentes com medicamentos em unidade de urgência e emergência: análise documental. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 51, 2017.

ZAMBONIN, F. *et al.* Classificação dos pacientes na emergência segundo a dependência da enfermagem. Revista de Enfermagem UFPE, v. 13, p. 1133, 2019.

ZOTTELE, C. *et al.* Hand hygiene compliance of healthcare professionals in an emergency department. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 51, 2017.

Capítulo 26

CONSIDERAÇÕES SOBRE VITAMINA D EM MEIO À PANDEMIA DE COVID-19

Lidiane P De Albuquerque[1], Raniella B Da Silva[2], Regina M S De Araújo[1]

[1]Docente do Departamento de Bioquímica e Farmacologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina/PI.
[2]Discente de Nutrição, Universidade Federal do Piauí, Teresina/PI.

Palavras-chave: *COVID-19; vitamina D; doenças respiratórias virais.*

1. INTRODUÇÃO

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde anunciou que o novo surto de doença pelo coronavírus (COVID-19) seria uma pandemia. A disseminação de COVID-19 está se tornando frenética e, até 04 de junho, 6.416.828 pessoas foram infectadas e cerca de 382.867 pessoas morreram (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020). No Brasil, 650.504 casos e 35.139 óbitos foram relatados no mesmo período de junho, com um número reconhecido de casos subnotificados.

O coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) é o patógeno da COVID-19. O SARS-CoV-2, da família Coronaviridae e do gênero betacoronavírus, é um vírus envelopado de RNA de fita simples de aproximadamente 30 kilobases. Na célula hospedeira, o ciclo de vida deste vírus envolve cinco etapas: fixação, penetração, biossíntese, maturação e liberação de novas partículas virais completas. Uma vez que o SARS-CoV-2 se liga aos receptores do hospedeiro, ele penetra nas células por endocitose. A glicoproteína *spike*, que reside na face externa da membrana do SARS-CoV-2, é de importância central, pois é o principal recurso para a entrada no hospedeiro e é responsável por desencadear uma resposta imune (GUO *et al.*, 2020; WALLS *et al.*, 2020).

O espectro clínico da COVID-19 parece amplo. Muitos pacientes infectados não sucumbem à doença e, em vez disso, combatem os efeitos imponentes do vírus. Outros pacientes apresentam problemas respiratórios e/ou cardíacos agudos, necessitando de ventilação mecânica e internações prolongadas. Um estudo da China relatou que a maioria dos

pacientes (80%) foi diagnosticada com pneumonia leve ou assintomática, o que representa grandes desafios para a disseminação da COVID-19 (ZHOU *et al.*, 2020).

O contato próximo com indivíduos infectados, assintomáticos ou clínicos de COVID-19 aumenta o risco de infecção. Um monitoramento de um conjunto de casos de COVID-19 na China sugeriu a possibilidade de transmissão viral indireta sem histórico de estreito contato físico com pacientes infectados. A transferência viral é possível através de objetos contaminados comuns, aerossolização viral em espaço confinado ou a partir de portadores assintomáticos (CAI *et al.*, 2020).

O distanciamento social ajuda a evitar o contato próximo com indivíduos sintomáticos e assintomáticos. A identificação rápida, a detecção de casos, o isolamento social e o tratamento adequado podem conter a disseminação comunitária do SARS-CoV-2. As condições metabólicas do hospedeiro também determinam o curso clínico e os efeitos da COVID-19 (CASCELLA *et al.*, 2020).

Considerando a pandemia de COVID-19, em que não existe nenhum medicamento preventivo e curativo eficaz até o momento, um sistema imunológico saudável é uma das armas mais importantes. Existem várias vitaminas e oligoelementos essenciais para o funcionamento normal do sistema imunológico (SCHUETZ *et al.*, 2019). Além disso, a suplementação destes nutrientes demonstrou impacto positivo no aumento da imunidade em infecções virais. A suplementação das vitaminas A e D e de selênio, por exemplo, aumentou a imunidade umeral de pacientes após a vacinação contra influenza (GUILLIN *et al.*, 2019; PHAN *et al.*, 2020). A suplementação com altas doses de zinco mostrou melhora no sistema imune de pacientes com Torque Teno Vírus (IOVINO *et al.*, 2018). Além dos micronutrientes, várias ervas e probióticos também demonstraram eficácia no tratamento e prevenção de infecções virais (ADAMS *et al.*, 2020; CACCIALANZA *et al.*, 2020; MOUSA, 2017).

A forma biologicamente ativa da vitamina D (1,25-di-hidroxivitamina D ou calcitriol), conhecida como a “vitamina do sol”, tem sido requerida em várias doenças inflamatórias, infecciosas e pulmonares. De fato, evidências experimentais indicam que o calcitriol exerce efeitos protetores contra lesões pulmonares induzidas por lipopolissacarídeos, modulando a expressão da enzima de conversão da angiotensina II (ECA2) (XU *et al.*, 2017).

Considerando a crescente disputa sobre a relação entre mortalidade/morbidade em pacientes com COVID-19 e o uso de inibidores da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) e bloqueadores dos receptores da angiotensina, parece prudente considerar também como a variação interindividual do *status* da vitamina D poderia estar envolvida no processo de inflamação pulmonar e patogenicidade viral. Curiosamente, dados emergentes postulam que a

vitamina D pode ser um complemento para gerenciar o mecanismo pró-inflamatório ou a "tempestade de citocinas" observada em pacientes com COVID-19 (GRANT *et al.*, 2020; HRIBAR *et al.*, 2020: PATEL & VERMA, 2020).

Diante dos surtos da COVID-19, encontrar métodos alternativos para reduzir o risco e a gravidade da doença é fundamental. Neste capítulo, trazemos relatos queconsiderem a deficiência de vitamina D como um fator significativo da suscetibilidade à COVID-19. Também discutimos se a suplementação de vitamina D pode fornecer um meio de beneficiar a proteção contra COVID-19.

2. MÉTODO

As pesquisas foram feitas nas bases de dados *PubMed* e *Science Direct* voltadas para a publicação de artigos científicos, no idioma inglês, que retrataram sobre infecções virais, coronavírus, COVID-19 e vitamina D. Foram selecionados artigos publicados entre os anos 2003 e 2020.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. COVID-19

Desde dezembro de 2019, uma grave infecção viral aguda, envolvendo principalmente o sistema respiratório, surgiu com rápida transmissão para mais de um milhão de pessoas em todo o mundo em poucos meses. Denominada COVID-19 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (OMS, 2020), a doença de caráter pandêmico resultou em uma grande crise no sistema de saúde. O patógeno da COVID-19 foi atribuído ao SARS-CoV-2, um novo betacoronavírus estreitamente relacionado ao coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 1 (SARS-CoV-1) (ROTHE *et al.*, 2020).

SARS-CoV-2 é um vírus altamente contagioso e possui genoma constituído por RNA de fita simples e senso positivo. Ao contrário do que se observa nos resfriados comuns, a morbidade e a modalidade de transmissão da COVID-19 parecem mais graves e incontroláveis (MADJID *et al.*, 2020). A lesão pulmonar primária e as complicações cardiovasculares subsequentes constituem a fisiopatologia chave dessa doença mortal (GENG *et al.*, 2020).

Estruturalmente, o SARS-CoV-2 possui quatro proteínas principais: a glicoproteína *spike* (S), a envelope (E), a membrana (M) e a nucleocapsídeo (N), além de várias outras

proteínas acessórias. A *spike* se projeta na superfície do vírion e facilita a ligação deste às células hospedeiras, através da interação com a ECA2 (GUO *et al.*, 2020). Ao entrar nas células epiteliais alveolares, o SARS-CoV-2 se replica rapidamente e desencadeia uma forte resposta imune, resultando em "tempestades de citocinas" (ou hipercitocinemia) e danos no tecido pulmonar.

A hipercitocinemia corresponde a um conjunto de distúrbios caracterizados pela produção descontrolada de citocinas pró-inflamatórias e são importantes causas da síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) e falência múltipla dos órgãos. No processo de entrada na célula-alvo, o SARS-CoV-2 se liga ao receptor ECA2, a qual é amplamente expressa em vários órgãos e tecidos, incluindo os sistemas cardiovascular, digestivo e urogenital, além do trato respiratório. Portanto, os pacientes com COVID-19 não apenas apresentam problemas respiratórios, como pneumonia, levando à SDRA, mas também podem manifestardistúrbios cardíacos, renais e digestivos (PHADKE & SAUNIK, 2020).

SARS-CoV-2 é o sétimo membro da família de coronavírus (CoV) que infectaseres humanos. Quatro CoVs humanos (HCoV-229E, HCoV-NL63, HCoV-OC43 e HCoV-HKU1) são capazes de causar uma ampla gama de infecções do trato respiratório superior (resfriado comum), enquanto SARS-CoV-1 e coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) são responsáveis por pneumonia atípica (CHEN *et al.*, 2020).

As causas das diferentes formas de infecção provavelmente estão relacionadas à presença dadipeptidil-peptidase 4 (DPP4) e da ECA2 no trato respiratório inferior, os quais são os principais receptores das células humanas para glicoproteína *spike* do MERS-CoV e do SARS-CoV-1, respectivamente (COCKRELL *et al.*, 2014). Adicionalmente, a sequência genética da *spike* do SARS-CoV-2 é 80 % homóloga à de SARS-CoV-1 (GRALINSKI & MENACHERY, 2020; ZHOU *et al.*, 2020).

Considerando o crescente número de casos confirmados e as evidências de transmissão de humano para humano, a infectividade de SARS-CoV-2 parece ser mais forte que a do SARS-CoV-1. O exame ultra-estrutural do SARS-CoV-2 por microscopia crioeletrônica demonstrou que a afinidade de ligação do SARS-CoV-2 à ECA2 parece ser de 10 a 20 vezes maior que a do SARS-CoV-1, explicando estruturalmente por que o SARS-CoV-2 possui uma alta propagação (PHADKE & SAUNIK, 2020).

Todas as populações são suscetíveis à SARS-CoV-2. Os idosos e as pessoas com comorbidades ou imunocomprometidas têm maior probabilidade de se tornarem casos graves (CHEN *et al.*, 2020; HUANG *et al.*, 2020). Além disso, grávidas e recém-nascidos infectados com SARS-CoV-2 também são propensos a desenvolver pneumonia grave. Portanto, pacientes

vulneráveis devem ser considerados como foco na prevenção e no tratamento da COVID-19 (CHEN *et al.*, 2020).

Os sintomas da infecção por COVID-19 começam a aparecer após um período de incubação de 5-6 dias (LI *et al.*, 2020), indicando um longo período de transmissão de SARS-CoV-2. Estima-se que a latência de SARS-CoV-2 seja consistente com a de outros CoVs humanos conhecidos, incluindo SARS-CoV-1 (média de 5 dias, intervalo de 2 a 14 dias) e MERS-CoV (média de 5 a 7 dias, intervalo de 2 a 14 dias) (LIU *et al.*, 2020). Adicionalmente, foi relatado que pacientes assintomáticos com COVID-19, durante seus períodos de incubação, podem efetivamente transmitir o SARS-CoV-2 (QUILTY *et al.*, 2020; ROTHE *et al.*, 2020). WANG *et al.* (2020) relataram que o período entre o início dos sintomas da COVID-19 e a morte varia entre 6 e 41 dias com uma média de 14 dias.

É pertinente mencionar que os sintomas eminfecções anteriores por betacoronavírus, como tosse seca, dispneia e febre, são semelhantes na COVID-19 (HUANG *et al.*, 2020). Mais importante, a COVID-19 mostrou características clínicas únicas, como atingir as vias aéreas inferiores, como é evidenciado por sintomas como dor de garganta, rinorreia e espirros (HUANG *et al.*, 2020; HUI *et al.*, 2020). Além disso, com base nos resultados das radiografias de tórax, verificou-se que alguns casos possuem infiltrado no lobo superior do pulmão associado ao aumento da dispneia e hipoxemia (PHAN *et al.*, 2020). Pacientes com COVID-19 podem aindaapresentar sintomas gastrointestinais, como diarreia e vômito. Portanto, é extremamente necessário o desenvolvimento de métodos que identifiquem os diferentes modos de transmissão, como amostras fecal e de urina, para estabelecer estratégias de inibir e/ou reduzir a transmissão e desenvolver terapêuticas para o controle da doença. É importante notar que pacientes com sintomas leves podem mostrar apenas febre baixa, fadiga leve e sem pneumonia e quepacientes graves e críticos também podem apresentar apenas febre baixa, ou mesmo não manifestar febre evidente (WANG *et al.*, 2020).

O diagnóstico de COVID-19 requer a coleta de amostras dos tratos respiratórios superior (amostras naso e orofaríngeas) e inferior, incluindo escarro expectorado, aspirado endotraqueal ou lavagem broncoalveolar. A Reação em Cadeia de Polimerase da Enzima Transcriptase Reversa (RT-PCR) tem sido o procedimento padrão utilizado para identificar a sequência genômica do vírus (LOEFFELHOLZ & TANG, 2020).

Pacientes no estágio inicial de COVID-19 podem ter uma contagem total reduzida de glóbulos brancos e de linfócitos e valores aumentados de lactato desidrogenase, de enzimas musculares e da proteína C reativa. Em pacientes críticos, o dímero D do biomarcador trombogênico pode aumentar, a contagem de linfócitos no sangue diminui persistentemente e

as alterações laboratoriais nos biomarcadores da lesão de múltiplos órgãos se tornam proeminentes (GENG *et al.*, 2020).

SARS-CoV-2 ataca principalmente o sistema respiratório, caracterizado clinicamente pelo rápido desenvolvimento de pneumonia e, em casos graves, a síndrome do desconforto respiratório agudo e a síndrome da disfunção múltipla dos órgãos (HUANG *et al.*, 2020). A taxa de mortalidade permanece alta nos internados em terapia intensiva e sob ventilação mecânica devido às complicações de insuficiências respiratória e cardíaca (DU *et al.*, 2020). No entanto, ainda não está claro se a lesão de órgãos e tecidos em pacientes com COVID-19 é consequência direta ou indireta da infecção pelo vírus (GENG *et al.*, 2020).

Diversas intervenções de saúde pública têm sido implementadas para evitar ou retardar a transmissão da COVID-19; isso inclui o isolamento dos casos, a identificação e a vigilância de contato, a desinfecção de ambientes e o uso de equipamentos de proteção individual (WEI & REN, 2020).

Atualmente, não há terapia antiviral eficaz e específica para COVID-19 e vários medicamentos antivirais estão sendo avaliados. No entanto, ensaios clínicos randomizados, com amostras maiores são necessários para determinar a segurança e eficácia desses novos medicamentos e orientar a decisão clínica. O tratamento é sintomático e os pacientes com infecção grave recebem oxigenoterapia. Nos casos de insuficiência respiratória, é necessária a ventilação mecânica, enquanto o suporte hemodinâmico é importante para o tratamento do choque séptico (HUANG *et al.*, 2020).

Como ainda não há vacina para prevenir a COVID-19, a melhor prevenção para a população em geral é evitar a exposição ao vírus (OU *et al.*, 2020). As medidas de prevenção e controle de infecção que podem minimizar o risco de exposição incluem o uso de máscaras faciais; evitar tocar no nariz, na boca e nos olhos com as mãos não higienizadas; em caso de tosses e espirros, cobrir a face com tecidos que possam ser descartados com segurança; lavar regularmente asmãos com sabão ou desinfetá-las com desinfetante para as mãos com álcool a 70% e manter a maior distância possível ou evitar o contato com pessoas infectadas (HAMID *et al.*, 2020). A OMS divulgou recomendações detalhadas sobre o uso de máscaras faciais na população, durante o atendimento domiciliar e nos serviços de saúde (OMS, 2020). As equipes de saúde são aconselhadas a usar respiradores com filtros de partículas durante a condução de procedimentos de geração de aerossóis e a usarem máscaras cirúrgicas ao fornecer qualquer tipo de tratamento para os casos suspeitos ou confirmados (HAMID *et al.*, 2020).

3.2. Vitamina D

A Vitamina D é um pró-hormônio lipossolúvel que exerce inúmeras funções celulares e moleculares essenciais. Além da mineralização óssea, a vitamina D também está envolvida na diferenciação e na regeneração celular em vários órgãos. Alega-se que influencia na homeostase da glicose e contribui ativamente para a manutenção das funções fisiológicas do sistema musculoesquelético (CHIRUMBOLO *et al.*, 2017).

As principais formas de vitamina D importantes para os seres humanos são a D2 (ergocalciferol), sintetizada a partir do ergosterol dos vegetais, e a D3 (colecalciferol) produzida naturalmente pelos animais a partir do colesterol. As vitaminas D2 e D3 podem ser obtidas diretamente da suplementação e/ou de peixes gordurosos, leite fortificado, cereais, sucos ou laticínios na dieta (MEEHAN *et al.*, 2014).

A vitamina D e a sua ativação estão associadas com a ação do hormônio da paratireoide (PTH), bem como com a manutenção do equilíbrio de cálcio e fosfato (BOUCHER, 2012). A vitamina D é um hormônio pluripotente que modula as respostas imunes inata e adaptativa e influencia várias vias imunológicas, com o efeito de aumentar as defesas das mucosas e, simultaneamente, atenuar a inflamação excessiva (REZAEI, 2018).

A forma D3 é sintetizada de modo não enzimático na pele durante a exposição à radiação ultravioleta B (UVB) da luz solar, utilizando como precursor o 7-desidrocolesterol. A D3 é inativa e requer a conversão enzimática no fígado e no rim. Assim, no fígado, a hidroxilação da vitamina D3 pela enzima colecalciferol 25-hidroxilase produz o 25-hidroxivitamina D (25(OH)D ou calcifediol). Esta forma de vitamina D é ativada, então, nos rins, pela ação da 1-α-hidroxilase (induzida pelo PTH) e torna-se o 1,25-di-hidroxivitamina D (1,25(OH)2D ou calcitriol). É conhecido que o calcitriol no soro é o melhor marcador para determinar a deficiência de vitamina D (SARAFF & SHAW, 2016; UWITONZE *et al.*, 2017).

O aumento da pigmentação da pele reduz a eficácia do UVB, pois a melanina funciona como um filtro solar natural. Durante os meses de inverno em latitudes superiores a 40°, pouca ou nenhuma radiação UVB atinge a superfície da Terra. Portanto, indivíduos que residem em regiões de alta latitude têm um risco aumentado de apresentarem deficiência de vitamina D durante o inverno. No entanto, pessoas que moram em locais de baixa latitude não garantem apresentar níveis adequados de vitamina D. Padrões sociais e culturais podem limitar a exposição ao sol (PALACIOS & GONZALEZ, 2014).

Os níveis de vitamina D são expressos em nanogramas por mililitro (ng/mL) ou nanomol/litro (nmol/L). A deficiência em adultos é considerada quando os níveis totais de

25(OH)D são < 25 nmol/L (10 ng/mL) e inadequados/insuficientes se os níveis forem < 75 nmol/L (30 ng/mL); enquanto > 75 nmol/L é considerado um nível saudável. A alta prevalência da deficiência de vitamina D (< 10 ng/mL) é um problema de saúde mundial e urgente, pois a hipovitaminose D é vista como um fator de risco independente para a mortalidade geral.

A deficiência de vitamina D pode aparecer quando, por um período prolongado: a) o consumo regular estiver inferior aos níveis recomendados, b) o contato com a luz solar for mínimo, c) os rins não forem capazes de gerar a forma ativa da vitamina D ou d) a absorção intestinal desta vitamina estiver prejudicada. A insuficiência de vitamina D é atribuída à baixa exposição ao sol, o qual é a fonte de UVB necessária para induzir a síntese de vitamina D na pele. Adicionalmente, variações sazonais, condições climáticas, latitude, raça, pigmentação da pele e idade também podem influenciar os níveis plasmáticos de 25(OH)D (HOLICK, 2009).

A suplementação de vitamina D pode ser utilizada como profilaxia, pois parece reverter algumas alterações do sistema imunológico associadas à sua deficiência, principalmente em indivíduos com deficiência mais grave (JIMÉNEZ-SOUSA *et al.*, 2018). A deficiência de vitamina D tem sido associada a um risco aumentado de infecções respiratórias, tais como infecção pelo vírus sincicial respiratório, tuberculose e influenza. No entanto, estudos sugeriram que atingir e manter níveis adequados de vitamina D pode melhorar os resultados clínicos de doenças comuns e/ou reduzir o risco de seu desenvolvimento (AUTIER *et al.*, 2014; BEARD *et al.*, 2011; GRANT *et al.*, 2020).

Os estágios de conversão de vitamina D dependem diretamente da biodisponibilidade de magnésio, pois influencia na síntese dos metabólitos ativos da vitamina D. Níveis anormais de qualquer um desses nutrientes pode levar a graves disfunções orgânicas. O magnésio é o segundo cátion intracelular mais abundante e desempenha um papel fundamental na mineralização óssea, na estabilidade da função celular, na síntese de RNA e DNA e no reparo celular, além de manter o *status* antioxidante da célula (SWAMINATHAN, 2003). É importante ressaltar que a atividade da proteína transportadora de ligação à vitamina D também é um processo dependente de magnésio. A deficiência deste nutriente resulta em níveis reduzidos de 1,25(OH)2D e na resposta prejudicada do hormônio paratireoide, além de estar associada ao raquitismo resistente à vitamina D. A suplementação de magnésio demonstrou reduzir acentuadamente a resistência ao tratamento com vitamina D. A ingestão diária recomendada (IDR) de magnésio para adultos é de 310 a 420 mg/dia. Entretanto, a quantidade necessária deve aumentar durante a gravidez. Estima-se que mais de 50% das mulheres de uma idade reprodutiva não consome a IDR necessária de magnésio (ROSANOFF *et al.*, 2012).

Estudos demonstraram que o risco de mortalidade associado à hipovitaminose D poderia ser modificado pelo consumo de magnésio. A eficácia e os benefícios clínicos da vitamina D são significativamente reduzidos quando a homeostase do magnésio no organismo não é mantida. Além disso, o magnésio desempenha um papel significativo na imunorregulação, sendo fundamental para a manutenção da imunidade natural e adaptativa, em parte por influenciar a atividade dos metabólitos da vitamina D (DENG *et al.*, 2013). Além disso, as associações potenciais de 25(OH)D do soro com a mortalidade, principalmente devido a doenças cardiovasculares e câncer colorretal, foram modificadas pela ingestão de magnésio e as associações inversas foram encontradas principalmente entre indivíduos cuja ingestão de magnésio estava acima da média (UWITONZE & RAZZAQUE, 2018).

3.3. A suplementação ou o fornecimento adequado de vitamina D poderia reduzir potencialmente o impacto negativo da COVID-19?

Uma meta-análise de ensaios clínicos sobre suplementação de vitamina D para prevenir o início de infecção respiratória aguda viral, mostrou razoáveis efeitos protetores (BERGMAN *et al.*, 2013). Células epiteliais e macrófagos do trato respiratório expressam o receptor de vitamina D, protegendo estas células contra infecções respiratórias.

Estudos sugerem que baixos níveis de vitamina D podem aumentar o risco ou a gravidade de infecções respiratórias virais, bem como estão associados ao aumento da expressão e da secreção de citocinas e quimiocinas pró-inflamatórias. Interessantemente, a administração adequada de vitamina D ajuda a modular as respostas imune inata e adaptativa e contribui para a integridade da barreira física celular, na melhoria da expressão de peptídeos antimicrobianos, na alteração de resposta das células envolvidas com a imunidade inata e adaptativa (tais como células dendríticas e células T) a um comportamento mais tolerável e anti-inflamatório (HANSDOTTIR *et al.*, 2008; ZDRENGHEA *et al.*, 2017). Além disso, a vitamina D aumenta a produção de proteínas antivirais, sugerindo um papel importante na proteção antiviral (BRYSON *et al.*, 2014; HRIBAR *et al.*, 2020).

A deficiência de vitamina D também foi descrita como pandêmica. Os países mais comumente afetados com grave deficiência são regiões subtropical (Arábia Saudita: 46%, Catar: 46%, Irã: 33,4%, Chile: 26,4%) e de latitude média (França: 27,3%, Portugal: 21,2% e Áustria: 19,3%). Verificou-se que a deficiência severa de vitamina D era de quase 0% em alguns países de alta latitude (por exemplo, Noruega, Finlândia, Suécia, Dinamarca e Holanda) (KARA *et al.*, 2020).

As baixas prevalências da deficiência grave de vitamina D em países de alta latitude (exceto no Reino Unido: 23,7%) podem possivelmente ser atribuídas à alta conscientização da deficiência de vitamina D, à alta quantidade de suplementação de vitamina D, à fortificação alimentar e a políticas apropriadas de saúde (LIPS *et al.*, 2019). No entanto, existem evidências crescentes de que a deficiência de vitamina D pode ter sido subestimada ou ignorada em regiões de baixa latitude, mesmo em países tropicais (MENDES *et al.*, 2018).

Pesquisas têm relatado que, durante o período de inverno, o aumento das concentrações de 25(OH)D através da suplementação de vitamina D poderia reduzir o risco de ser acometido pela influenza (GRUBER-BZURA, 2018). A afirmação acima pode justificar que a sazonalidade de muitas infecções virais (pelo vírus sincicial respiratório, o vírus da dengue, vírus da influenza e SARS-CoV, por exemplo) estão associadas a baixas concentrações de 25(OH)D, como resultado de baixas doses de UVB no inverno em climas temperados e à estação chuvosa em climas tropicais (CANNELL *et al.*, 2006; FENG *et al.*, 2016; GIRALDO *et al.*, 2018; NAM & ISON, 2019; MARTINEZ-MORENO *et al.*, 2020).

RHODES *et al.* (2020) demonstraram que a mortalidade por COVID-19 era relativamente menor nos países abaixo de 35 ° de latitude, com temperatura média de 5-11 °C e baixa umidade. Da mesma forma, DANESHKHAH *et al.* (2020) relataram que a taxa de mortalidade por casos específicos de idade era mais expressiva na Itália, na Espanha e na França, países europeus com maior incidência de deficiência grave de vitamina D. Suas descobertas sugerem que a deficiência de vitamina D pode explicar parcialmente as variações geográficas na taxa de mortalidade de casos relatados de COVID-19, acarretando que a suplementação com vitamina D pode reduzir a mortalidade por essa pandemia.

Diversas revisões sistemáticas e meta-análises têm argumentado o papel protetor da suplementação de vitamina D na prevenção da infecção respiratória aguda (CHARAN *et al.*, 2012; BERGMAN *et al.*, 2013; MARTINEAU *et al.*, 2017; MARTINEAU *et al.*, 2019). A vitamina D possui muitos potenciais mecanismos capazes de reduzir o risco de infecção e morte por micro-organismos e incluem a indução da resposta antiviral, a modulação da defesa imunorreguladora, bem como a estimulação de defensinas e catelicidinas que possuem atividade antiviral direta contra vírus respiratórios, influenza, vírus respiratório sincicial e provavelmente a COVID-19 (GRANT *et al.*, 2020). A vitamina D parece modular a atividade de uma citocina inflamatória (interleucina 6 ou IL-6). Há evidencias que indicam que a suplementação de vitamina D pode reduzir o excesso de níveis de IL-6 em camundongos diabéticos (LABUDZYNSKYI *et al.*, 2016) ou de que sua deficiência está associada com níveis aumentados de IL-6 em pacientes com infecções por HIV (MANION *et al.*, 2017).

Coronavírus e influenza compartilham características importantes: são vírus envelopados, o período do pico de infecção geralmente ocorre durante o inverno e a causa da morte geralmente é decorrente de pneumonia. Os CoVs também sobrevivem por muito tempo fora do hospedeiro (LUO, 2012; SCHOEMAN & FIELDING, 2019). Um estudo laboratorial relatou que estes vírus são muito estáveis a 4 °C (viáveis por até três dias) e podem sobreviver a -20 °C por até dois anos. Dependendo de parâmetros, como temperatura, umidade e luz solar, eles podem sobreviver em diferentes tipos de superfícies por alguns dias (KAMPF *et al.*, 2020).

A COVID-19 envolve uma interação complexa entre o SARS-CoV-2 e o sistema imunológico. E, como mencionado anteriormente, a vitamina D apresenta vários papéis no sistema imunológico que podem modular a reação do corpo a uma infecção. Cruciais para a resposta imune inata são os receptores *Toll-like* que reconhecem moléculas associadas a patógenos e, quando ativados, liberam citocinas e induzem espécies reativas de oxigênio e peptídeos antimicrobianos (catelicidinas e defensinas). Vários receptores do tipo *Toll-like* têm seu papel influenciado pela indução de receptores de vitamina D (GRUBER-BZURA, 2018).

D'Avolio *et al.* (2020), com base em uma observação preliminar em concentrações plasmáticas obtidas de pacientes da Suíça, observaram que o nível de 25(OH)D é significativamente menor em pacientes PCR positivo para SARS-CoV-2 do que em pacientes com PCR negativo, indicando que o risco de infecção por SARS-CoV-2 pode ter uma forte relação com a concentração de 25(OH)D. Diante disso, a suplementação de vitamina D pode ser uma medida útil para reduzir o risco de infecção. A exposição ao sol pode ser importante, mas nesse estudo não foi significativo.

Para a entrada na célula, o SARS-CoV-2 necessita da glicoproteína *spike* e de uma serino-protease da célula hospedeira. Uma região da *spike* do SARS-CoV-2 (região que está ausente no SARS-CoV-1) sugere que ela também pode se ligar às integrinas da membrana da célula humana (LAN *et al.*, 2020). ECA2 é essencial para a expressão de transportadores de aminoácidos no intestino. Nesse contexto, ECA2 modula a imunidade inata e influencia a composição da microbiota intestinal, o que pode explicar a diarreia e a inflamação intestinal em alguns pacientes com a COVID-19 (PERLOT & PENNINGER, 2013).

O sistema 'Renina-Angiotensina' (SRA) é um regulador central das funções renais e cardiovasculares (PERLOT & PENNINGER, 2013). A vitamina D é um regulador negativo para o SRA (AJABSHIR *et al.*, 2014; LEUNG, 2019). A deficiência prolongada de vitamina D pode levar à superativação do SRA, o que leva a distúrbios renais e cardiovasculares e à "tempestade de citocinas". O SRA é central na resposta imune humana ao SARS-CoV-2, atuando em monócitos e macrófagos que são essenciais para a adequada homeostase

imunológica. A desregulação dessas células contribui para as várias patologias da COVID-19 e destaca a natureza caótica da resposta imune a esse tipo de infecção. Nesse sentido, a ativação excessiva de monócitos ou de macrófagos é provavelmente responsável pela "tempestade de citocinas" em pacientes com COVID-19. Adicionalmente, a compreensão do papel do SRA nas células imunológicas pode auxiliar no desenvolvimento de uma vacina eficaz contra o SARS-CoV-2 (LAN *et al.*, 2020).

Estudos mostram que a vitamina D pode reduzir a gravidade de infecções virais e mortalidade em pacientes ventilados mecanicamente. Provavelmente, evita ou suprime a "tempestade de citocinas" em pacientes com COVID-19 e a mortalidade associada (o SRA foi descrito como controle da liberação de citocinas pró-inflamatórias) (ADAMS *et al.*, 2020; CACCIALANZA *et al.*, 2020; HOFFMANN *et al.*, 2020). O SARS-CoV-2 deve atuar direta ou indiretamente no receptor DPP4/CD26 (presente em vários tipos de células, incluindo células T e células epiteliais do intestino, fígado e rim), que é o receptor de MERS-CoV e um alvo para a vitamina D (LAN *et al.*, 2020).

Uma meta-análise de 25 ensaios clínicos randomizados mostrou que a suplementação de vitamina D tem um efeito preventivo contra infecções agudas do trato respiratório e que o benefício é maior nos indivíduos que recebem vitamina D diariamente ou semanalmente sem doses adicionais e naqueles com grave deficiência desta vitamina (MARTINEAU *et al.*, 2017). A suplementação eficaz precisa começar antes do início da infecção do trato respiratório. Uma revisão recente recomendou, para pessoas com risco de infecção por influenza ou COVID-19, 10.000 UI/dia de vitamina D3 por algumas semanas (ou um mês), ou seja, para aumentar rapidamente as concentrações de 25(OH)D e, em seguida, 5.000 UI/dia para acompanhamento pode ser considerado.

O nível ideal de 25(OH)D parece estar na faixa de 40-60 ng/mL. Além disso, os autores também sugeriram doses mais altas de vitamina D3 para pacientes infectados com COVID-19. Certamente, deve-se prestar atenção para não tomar suplementação alta de cálcio para risco potencial de hipercalcemia enquanto estiver tomando altas doses de vitamina D3 (GRANT *et al.*, 2020).

Uma revisão recente sugeriu o uso de doses de vitamina D de 200.000 a 300.000 UI em cápsulas de 50.000 UI para reduzir o risco e a gravidade da COVID-19, juntamente com micronutrientes como zinco, selênio e antioxidantes para fortalecer o sistema imune. Este processo permitiria atingir rapidamente a suficiência de vitamina D e, consequentemente, fortalecer o sistema imunológico e outros sistemas corporais dentro de 3 a 5 dias após a

administração. Além disso, caso a pessoa fosse infectada por SARS-CoV-2 teria uma doença mais branda, com menos complicações e uma rápida recuperação (WIMALAWANSA, 2020).

4. CONCLUSÃO

Dados os seus raros efeitos colaterais e a segurança relativamente ampla, a suplementação profilática de vitamina D e/ou a fortificação por alimentos podem servir razoavelmente como uma terapia adjuvante muito conveniente para os dois problemas de saúde pública em todo o mundo (deficiência de vitamina D e a COVID-19). No entanto, são necessários mais ensaios clínicos para avaliar a eficácia de agentes preventivos e curativos antes que recomendações baseadas em evidências possam ser elaboradas pelas autoridades de saúde.

5. REFERÊNCIAS

ABU-AMER, Y. & BAR-SHAVIT, Z. Impaired bone marrow-derived macrophage differentiation in vitamin D deficiency. Cellular Immunology, v. 151, p. 356, 1993.

ADAMS, K.K. *et al.* Myth busters: dietary supplements and COVID-19. Annals of Pharmacotherapy, v. 00, p. 1, 2020.

AJABSHIR, S. *et al.* The effect of vitamin D on the renin-angiotensin system. Journal of Nephropathology, v. 3, p. 41, 2014.

AUTIER, P. *et al.* Vitamin D status and ill health: a systematic review. The Lancet Diabetes & Endocrinology, v. 2, p. 76, 2014.

BEARD, J.A. *et al.* Vitamin D and the anti-viral state. Journal of Clinical Virology, v. 50, p. 194, 2011.

BERGMAN, P. *et al.* Vitamin D and respiratory tract infections: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. PLoS ONE, v. 8, e65835, 2013.

BOUCHER, B.J. The problems of vitamin d insufficiency in older people. Aging and Disease, v. 3, p. 313, 2012.

BRYSON, K. *et al.* Does vitamin D protect against respiratory viral infections? Epidemiology & Infection, v. 142, p. 1789, 2014.

CACCIALANZA, R. *et al.* Early nutritional supplementation in non-critically ill patients hospitalized for the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): rationale and feasibility of a shared pragmatic protocol. Nutrition, v. 74, 110835, 2020.

CAI, J. *et al.* Indirect virus transmission in cluster of COVID-19 cases, Wenzhou, China, 2020. Emerging Infectious Diseases, v. 26, 2020.

CANNELL, J.J. *et al.* Epidemic influenza and vitamin D. Epidemiology & Infection, v. 134, p. 129, 2006.

CASCELLA, M. *et al.* Features, evaluation & treatment coronavirus (COVID-19), 8 ed., StatPearls Publishing, Treasure Island (FL), 2020.

CHARAN, J. *et al.* Vitamin D for prevention of respiratory tract infections: A systematic review and meta-analysis, Journal of Pharmacology & Pharmacotherapeutics, v. 3, p. 300, 2012.

CHEN, Y. *et al.* Emerging coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis. Journal of Medical Virology, v. 92, p. 418, 2020.

CHIRUMBOLO, S. *et al.* The role of vitamin D in the immune system as a pro-survival molecule. Clinical Therapeutics, v. 39, p. 894 2017.

COCKRELL, A.S. *et al.* Mouse dipeptidyl peptidase 4 is not a functional receptor for Middle East respiratory syndrome coronavirus infection. Journal of Virology, v. 88, p. 5195, 2014.

D'AVOLIO, A. *et al.* 25-Hydroxyvitamin D concentrations are lower in patients with positive PCR for SARS-CoV-2. Nutrients, v. 12, 1359, 2020.

DANESHKHAH, A. *et al.* The role of vitamin D in suppressing cytokine storm of COVID-19 patients and associated mortality. MedRxiv, 2020.

DENG, X. *et al.* Magnesium, vitamin D status and mortality: results from US National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2001 to 2006 and NHANES III. BMC Medicine, v. 11, p. 187, 2013.

DU, Y. *et al.* Clinical features of 85 fatal cases of COVID-19 from Wuhan: a retrospective observational study. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, v. 201, p. 1372 2020.

FENG, X. *et al.* The vitamin D status and its effects on life quality among the elderly in Jinan, China. Archives of Gerontology & Geriatrics, v. 62, p. 26, 2016.

GENG, Y.J. *et al.* Pathophysiological characteristics and therapeutic approaches for pulmonary injury and cardiovascular complications of coronavirus disease 2019. Cardiovascular Pathology, v. 47, 107228, 2020.

GIRALDO, D.M. *et al.* High-dose of vitamin D supplement is associated with reduced susceptibility of monocyte-derived macrophages to dengue virus infection and pro-inflammatory cytokine production: An exploratory study. Clinica Chimica Acta, v. 478, p. 140, 2018.

GRALINSKI, L.E. & MENACHERY, V.D. Return of the coronavirus: 2019-nCoV. Viruses, v. 12, 2020.

GRANT, W.B. *et al.* Evidence that vitamin D supplementation could reduce risk of influenza and COVID-19 infections and deaths. Nutrients, v. 12, 988, 2020.

GRUBER-BZURA, B.M. Vitamin D and influenza-prevention or therapy? International Journal of Molecular Sciences, v. 19, 2419, 2018.

GUILLIN, O.M. *et al.* Selenium, selenoproteins and viral infection. Nutrients, v. 11, 2101, 2019.

GUO, Y.R. *et al.* The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreakean update on the status. Military Medical Research, v. 7, 1e10, 2020.

HAMID, S. *et al.* Novel coronavirus disease (COVID-19): a pandemic (epidemiology, pathogenesis and potential therapeutics). New Microbes & New Infections, v. 35, 100679, 2020.

HANSDOTTIR, S. *et al.* Respiratory epithelial cells convert inactive vitamin D to its active form: potential effects on host defense. Journal of Immunology, v. 181, p. 7090, 2008.

HOFFMANN, M. *et al.* SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically-proven protease inhibitor. Cell, v. 181, p. 271, 2020.

HOLICK, M.F. Vitamin D status: measurement, interpretation, and clinical application. Annals of Epidemiology, v. 19, p. 73, 2009.

HRIBAR, C.A. *et al.* Potential role of vitamin d in the elderly to resist COVID-19 and to slow progression of parkinson's disease. Brain Sciences, v. 10, 284, 2020.

HUANG, C. *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet, v. 395, p. 497, 2020.

HUI, D.S. *et al.* The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health - the latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. International Journal of Infectious Diseases, v. 91, p. 264, 2020.

IOVINO, L. *et al.* High-dose zinc oral supplementation after stem cell transplantation causes an increase of TRECs and CD4þ naive lymphocytes and prevents TTV reactivation. Leukemia Research, v. 70, 20, 2018.

JIMÉNEZ-SOUSA, M.A. *et al.* Vitamin D in human immunodeficiency virus infection: influence on immunity and disease. Frontiers in Immunology, v. 9, 458, 2018.

KAMPF, G. *et al.* Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. Journal of Hospital Infection, v. 104, p. 246, 2020.

KARA, M. *et al.* Scientific strabismus' or two related pandemics: COVID-19 & vitamin D deficiency. British Journal of Nutrition, p. 1, 2020.

LABUDZYNSKYI, D. *et al.* Role of vitamin D3 in regulation of interleukin- 6 and osteopontin expression in liver of diabetic mice. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, v. 20, p. 2916, 2016.

LAN, J. *et al.* Structure of the SARS-CoV-2 spike receptor binding domain bound to the ACE2 receptor. Nature, v. 581, p. 215, 2020

LEUNG, P.S. The modulatory action of vitamin D on the renin-angiotensin system and the determination of hepatic insulin resistance. Molecules, v. 24, p. 2479, 2019.

LI, Q. *et al.* Early transmission dynamics in wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. The New England Journal of Medicine, v. 382, p. 1199, 2020.

LIPS, P. *et al.* Current vitamin D status in European and Middle East countries and strategies to prevent vitamin D deficiency: a position statement of the European calcified tissue society. European Journal of Endocrinology, v. 180, p. 23, 2019.

LIU, Z. *et al.* Novel coronavirus pneumonia emergency response epidemiology team. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. China CDC Weekly, v. 41, p. 145, 2020.

LOEFFELHOLZ, M.J. & TANG, Y.W. Laboratory diagnosis of emerging human coronavirus infections: the state of the art. Emerging Microbes & Infections, v. 9, p. 1, 2020.

LUO, M. Influenza virus entry. Advances in Experimental Medicine and Biology, v. 726, p. 201, 2012.

MADJID, M. *et al.* Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system: a review. JAMA Cardiol. 2020.

MANION, M. *et al.* Vitamin D deficiency is associated with IL-6 levels and monocyte activation in HIV-infected persons. PLoS One, v. 12, e0175517, 2017.

MARTINEAU, A.R. *et al.* Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory infections: individual participant data meta-analysis, Health technology assessment (Winchester, England), v. 23, p. 1, 2019.

MARTINEAU, A.R. *et al.* Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data, BMJ, v. 356, i6583, 2017.

MARTINEZ-MORENO, J. *et al.* Effect of high doses of vitamin D supplementation on dengue virus replication, Toll-like receptor expression, and cytokine profiles on dendritic cells. Molecular and Cellular Biochemistry, v. 464, p. 169, 2020.

MEEHAN, M. & PENCKOFER, S. The role of vitamin D in the aging adult. Journal of Aging and Gerontology, v. 2, p. 60, 2014.

MENDES, M.M. *et al.* Vitamin D status in the tropics: is sunlight exposure the main determinant? Nutrition Bulletin, v. 43, p. 428, 2018.

MOUSA, H.A. Prevention and treatment of influenza, influenza-like illness, and common cold by herbal, complementary, and natural therapies. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, v. 22, p. 166, 2017.

NAM, H.H. & ISON, M.G. Respiratory syncytial virus infection in adults. BMJ, v. 366, l5021, 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus 2019- nCoV outbreak (Interim guidance). 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak. Acesso em: 10 mai. 2020.

OU, F. *et al.* Counter measures for rapid spread of new coronavirus pneumonia in Wuhan. Chinese General Practice Nursing, 2020.

PALACIOS, C. & GONZALEZ, L. Is vitamin D deficiency a major global health problem? Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology, v. 144, p. 138, 2014.

PATEL, A.B. & VERMA, A. COVID-19 and Angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin receptor blockers: what is the evidence? JAMA, v. 323, p.1769, 2020.

PATEL, N. *et al.* Baseline serum vitamin a and d levels determine benefit of oral vitamin a&d supplements to humoral immune responses following pediatric influenza vaccination. Viruses, v. 11, 907, 2019.

PERLOT, T. & PENNINGER, J.M. ACE2 - From the renin-angiotensin system to gut microbiota and malnutrition. Microbes and Infection, v. 15, p. 866, 2013.

PHADKE, M. & SAUNIK, S. Use of angio-tensin receptor blockers such as Telmisartan, losartan in n-CoV Wuhan corona virus. Rapid response. The BMJ, v. 368, 2020.

PHAN, L.T. *et al.* Importation and human-to-human transmission of a novel coronavirus in Vietnam. New England Journal of Medicine, v. 382, p. 872, 2020.

QUILTY, B.J. *et al.* Effectiveness of airport screening at detecting travellers infected with novel coron- avirus (2019-nCoV). Eurosurveillance, v. 25, 2020.

REZAEI, R. Immunomodulatory effects of Vitamin D in influenza infection. Current Immunology, v. 14, p. 40, 2018.

RHODES, J.M. *et al.* Editorial: low population mortality from COVID-19 in countries south of 35 degrees North - supports vitamin D as a fator determining severity. Alimentary Pharmacology & Therapeutics, 2020 (*in press*).

RISCO, F. & TRABA, M.L. Possible involvement of a magnesium dependente mitochondrial alkaline phosphatase in the regulation of the 25-hydroxyvitamin D3-1 alpha-and 25-hydroxyvitamin D3-24R-hydroxylases in LLC-PK1 cells. Magnesium Research, v. 7, p. 169, 1994.

ROSANOFF, A. *et al.* Suboptimal magnesium status in the United States: are the health consequences underestimated? Nutrition Reviews, v. 70, p. 153 2012.

ROTHE, C. *et al.* Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. New England Journal of Medicine, v. 382, p. 970, 2020.

SARAFF, V. & SHAW, N. Sunshine and vitamin D. Archives of Disease in Childhood, v. 101, p. 190, 2016.

SCHOEMAN, D. & FIELDING, B.C. Coronavirus envelope protein: current knowledge. Virology Journal, v. 16, p. 69, 2019.

SCHUETZ, P. *et al.* Individualised nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomised clinical trial. Lancet, v. 393, p. 2312, 2019.

SWAMINATHAN, R. Magnesium metabolism and its disorders. Clinical Biochemist Reviews, v. 24, p. 47, 2003.

UWITONZE, A.M. *et al.* Effects of vitamin D status on oral health. Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology, v. 175, p. 190, 2017.

UWITONZE, A.M & RAZZAQUE, M.S. Role of magnesium in vitamin D activation and function. Journal of the American Osteopathic Association, v. 118, p. 181, 2018.

WALLS, A.C. *et al.* Structure, function, and antigenicity of the SARS-CoV-2 spike glycoprotein. Cell, v. 181, p. 281, 2020.

WANG, W. *et al.* Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. Journal of Medical Virology, v. 92, p. 441, 2020.

WEI, Q. & REN, Z. Disinfection measures for pneumonia foci infected by novel coronavirus in 2019. Chinese Journal of Disinfection, v. 37, p. 59, 2020.

WIMALAWANSA, S.J. Global epidemic of coronavirus–COVID-19: What we can do to minimze risksl. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, v. 7, p. 432, 2020.

XU, J. *et al.* Vitamin D alleviates lipopolysaccharide induced acute lung injury via regulation of the renin angiotensin system. Molecular Medicine Reports, v. 16, p. 7432, 2017.

ZDRENGHEA, M.T. *et al.* Vitamin D modulation of innate immune responses to respiratory viral infections. Reviews in Medical Virology, v. 27, e1909, 2017.

ZHOU, P. *et al.* A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. Nature, v. 579, p. 270, 2020.

Capítulo 27

REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE NO CUIDADO INTEGRADO: RELATO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Natália L Mesquita[1] & Renato K P Carvalho[2]

[1]Farmacêutica Residente em Saúde da Família pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA.
[2]Médico pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

Palavras-chave: *Sistema único de saúde; saúde pública; cuidado integrado.*

1. INTRODUÇÃO

Para compreendermos a importância da Rede de Atenção à Saúde (RAS), é necessário falar sobre o atual perfil epidemiológico brasileiro, caracterizado pela persistência de doenças parasitárias, infecciosas e desnutrição, características de países subdesenvolvidos. Tais fatores são um importante componente de problemas de saúde por causas consideradas evitáveis, além do desafio das doenças crônicas e seus fatores de risco como sedentarismo, tabagismo, alimentação inadequada, obesidade e o crescimento das causas externas em decorrência do aumento da violência e dos acidentes de trânsito. Isso traz a necessidade de ampliação do foco da atenção para o manejo das condições crônicas, mas atendendo, concomitantemente, as condições agudas (MENDES, 2009).

Superar esses desafios e avançar na qualificação da atenção e da gestão em saúde requer mudanças dos gestores do SUS, a solução está em inovar o processo de organização do sistema de saúde, redirecionando suas ações e serviços no desenvolvimento da RAS (MAFORT, 2008).

A RAS foi instituída pela Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010, do Ministério da Saúde, que estabelece diretrizes para a organização da RAS no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Sendo voltadas para a configuração de um modelo de atenção capaz de responder as condições crônicas e as condições agudas e promover ações de vigilância e promoção a saúde, efetivando a Atenção Primária à Saúde (APS) como eixo estruturante da RAS no SUS (BRASIL, 2010).

A organização do sistema em rede possibilita a construção de vínculos. As RAS podem ser definidas como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas, buscam garantir a integralidade do cuidado. O objetivo da RAS é promover a integração sistêmica, de ações e serviços de saúde, com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade, responsável e humanizada, bem como incrementar o desempenho do Sistema, em termos de acesso, equidade, eficácia clínica, sanitária e socioeconômicas (BRASIL, 2010).

A RAS fundamenta-se na compreensão da APS como primeiro nível de atenção, enfatizando a função resolutiva dos cuidados primários sobre os problemas mais comuns de saúde e a partir do qual se realiza e coordena o cuidado em todos os pontos de atenção. A APS é coordenadora do cuidado e ordenadora da RAS. Para a implantação da RAS, é necessária uma mudança no atual modelo de atenção hegemônico no SUS, ou seja, exige uma intervenção concomitante sobre as condições agudas e crônicas (BRASIL, 2010).

Portanto, o objetivo geral deste trabalho érefletir sobre a importância das RAS no cuidado integral, a partir de um relato de experiência profissional.

2. MÉTODO

O método de pesquisa foi o relato de experiência profissional, sobre a importância das RAS no Cuidado Integrado. Foi relatado como exemplo os pontos de atenção à saúde e os tipos de fluxos de uma RAS de um município do interior do Ceará.

Sendo importante evidenciar o modelo de atenção à saúde como um sistema lógico que organiza o funcionamento da RAS, articulando, de forma singular, as relações entre a população e suas subpopulações estratificadas por riscos. Os focos das intervenções do sistema de atenção à saúde e os diferentes tipos de intervenções sanitárias, são definidos em função da visão prevalecente da saúde, das situações demográficas, epidemiológicas, dos determinantes sociais da saúde, vigentes em determinado tempo e em determinada sociedade. Assim, podemos entender como é formada uma rede de atenção à saúde.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para entendemos na prática como funciona uma RAS é necessario saber que temos algumas redes com fluxos diferentes no SUS, um exemplo de rede conhecida nacionalmente é a rede de urgência e emergência. Na rede de atenção às condições crônicas, a APS funciona

como centro de comunicação, mas na rede de atenção às urgências e emergências ela é um dos pontos de atenção, sem cumprir o papel de coordenação dos fluxos e contrafluxos dessa rede que normalmente é realizado pela APS (MENDES, 2009).

Assim, cada caso vai depender da sua complexidade para seguimento. Existem fluxos de encaminhamentos que serão escolhidos depois do acolhimento, como a anamnese do paciente, para depois seguir um fluxograma definido para cada paciente. Tem-se, também, pontos de atenção à saúde, como exemplo: Unidades Básicas de Saúde, Unidades Ambulatoriais Especializadas, Centros de Apoio Psicossocial, Residências Terapêuticas, entre outros. Os hospitais podem abrigar distintos pontos de atenção à saúde: o ambulatório de pronto atendimento, a unidade de cirurgia ambulatorial, o centro cirúrgico, a maternidade, a unidade de terapia intensiva, entre outros (SILVA, 2008).

Quanto mais rápido o paciente é tratado, melhor o resultado a longo prazo, com menos prejuízo na sua funcionalidade, sendo essencial a linha de cuidado. No município de Sobral no interior do Ceará, existem alguns pontos de atenção à saúde que fazem parte da RAS, como exemplos:

Rede Cegonha sendo vinculada os pontos de atenção à saúde: Unidade Básica de Saúde (UBS), Trevo de quatro folhas, Casa Acolhedora, Coala, Santa Casa Misericórdia de Sobral (SCMS), Policlínica, Hospital Regional Norte (HRN) (CARNEIRO *et al.*, 2014).

Rede de Urgência e Emergência que tem os pontos de atenção à saúde: UBS, Policlínica, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Unidade de Pronto Atendimento (UPA), Santa Casa Misericórdia de Sobral (SCMS) e Hospital Regional Norte (HRN) (CARNEIRO *et al.*, 2014).

Rede de Atenção Psicossocial, que tem os pontos de atenção à saúde: UBS, Centro de Especialidades Médicas - CEM, Hospital Geral Dr. Estevam, Rede de Atenção Psicossocial (CAPS Geral) e Rede de Assistência Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS AD) (SAMPAIO & CARNEIRO, 2007).

É importante relatar os diferentes tipos de redes de cuidado e também seu vínculo entre os três níveis de atenção à saúde. As RAS são o resultado da forma como se organizam os serviços de saúde em determinados lugares (territórios), incluindo as diferentes unidades prestadoras de diversas densidades tecnológicas e as relações que se estabelecem dentro e entre elas (MENDES, 2009).

A integração com o setor social é a resposta que vem sendo dada às mudanças ocorridas também nos usuários, cujas necessidades vão se diversificando dia a dia e obrigando os serviços de saúde a buscar a adaptação mais adequada possível: diversidade cultural; promoção ou

resgate da autonomia pessoal; responsabilidade com a promoção da saúde e utilização responsável dos serviços (LAMATA, 2011).

Sendo importante relatar que muitos municípios no Brasil ainda não conseguiram cobertura integral da APS. Os gestores do SUS são importantes atores sociais, responsáveispor promover políticas e resolutivas que orientem a implantação das RAS, sendo necessário ter estratégias de monitoramento e avaliação contínuo.

As RAS necessitam de articulações e diversas estratégias para conseguir atuar na integralidade do cuidado de modo transversal. Sabemos que todos esses esforços pela saúde pública são lutas diárias do SUS, assim, as RAS buscam: o Fortalecimento da APS;Redirecionamento da formação dos profissionais de saúde;Consolidação dos programas de fixação desses profissionais, como o Mais Médicos; Elaboração de normas, rotinas e protocolos, buscando a padronização (sem engessamento) das Redes nas diversas regiões de saúde;Fortalecimento da política de Educação Permanente, incluindo a disseminação do uso do Telessaúde; entre outros (BRASIL, 2010).

A RAS visa o cuidado contínuo e de vários profissionais com diferentes especialidades para a solução dos problemas de saúde dos usuários. A informatização do sistema também é de extrema importância nas redes de atenção, tendo em vista que agiliza o atendimento do usuário com eficiência. As redes interligam os diferentes níveis de complexidades, fazendo valer na atenção básica com o trabalho da equipe de saúde da família e tendo continuidade nos demais níveis de complexidade, como centro de especialidades e hospitais.

4. CONCLUSÃO

É necessário o entendimento sobre as Redes de Atenção à Saúde pelos governantes, profissionais de saúde e usuários. Assim, reitera-se a necessidade de fortalecimento da APS para o fortalecimento da temática das RAS, bem como para a garantia da integralidade do cuidado, ou seja, uma assistência contínua aos indivíduos com ênfase nas suas necessidades e particularidades, não sendo restrita ao adoecimento, mas considerando todas as dimensões que constituem o sujeito.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_ 30_12_2010.html. Acesso em: 04 jun. 2020.

CARNEIRO, M.G.D. *et al.* Processo de construção de redes de atenção à saúde na 16ª região de saúde do Ceará. SANARE, v. 13, p. 42, 2014.

LAMATA, C.F. Atención sanitária y redes de servicios. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; 2011.

MAFORT, A.L.M. Os Desafios da gestão em rede no SUS: situando a regionalização no centro da estratégia da política de saúde. Revista Saúde em Debate, v. 39, p. 28, 2008.

MENDES, E.V. A Rede de atenção à saúde. Belo Horizonte: Escola de Saúde Pública de MG, 2009.

SAMPAIO, J.J.C & CARNEIRO, C. Rede de atenção integral à saúde mental de Sobral – CE: Planejamento, supervisão e reflexões críticas. SANARE Revista de Políticas Públicas, v. 6, p. 7, 2007.

SILVA, S.F. Rede de Atenção à Saúde no SUS: O Pacto pela Saúde e Rede regionalizadas de ações e serviços de saúde. Campinas: IDISA e CONASEMS, 2008.

Capítulo 28

CAUSA BÁSICA DO ÓBITO POR ACIDENTE DE TRABALHO GRAVE NO SEMIÁRIDO DO CEARÁ, BRASIL

Francisco R G Ximenes Neto[1,2], Francisco D dos Santos[2,3], Maria R G Ximenes[4], Francisco W M de Sousa[1,2], Layse F Q Vasconcelos[1,2], Francisca N S Sabino[1,2], Antonio A A Azevedo[1,2], Tiago S Farias[1,2], Simone R Quirino[1,2], José B P Paz[1,2], Verena E S Ferreira[5], Ana V P G Oliveira[2], Izabelle M N Albuquerque[1,2]

[1]Curso de Enfermagem, Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral/Ceará, Brasil.
[2]Laboratório de Pesquisas para o SUS (OBSERVA-SUS) /UVA.
[3]Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral/Ceará, Brasil.
[4]Faculdades Uninta. Sobral/Ceará, Brasil.
[5]Secretaria da Saúde de Sobral/Ceará, Brasil.

Palavras-chave: *Mortalidade ocupacional; acidentes de trabalho; saúde do trabalhador*.

1. INTRODUÇÃO

A mortalidade por Acidentes de Trabalho se configura como importante problema de saúde pública, por conta de seus impactos social, econômico, trabalhista e, sobretudo familiar. Tal situação tem relação direta com as transformações ocorridas a partir da reestruturação produtiva, em que o acirramento da concorrência no mercado e os conflitos gerados pela nova organização do trabalho e da produção, com foco a alta produtividade, expuseram os trabalhadores a riscos laborais e acidentes de trabalho, sejam eles leves ou graves, em decorrência das condições de trabalho precárias e insalubres, além de perdas nas leis trabalhistas (XIMENES NETO *et al.*, 2016; PINA *et al.*, 2018).

O Acidente de Trabalho, de acordo com o Artigo 19, da Lei Nº 8.213 de 24 de julho de 1991 é aquele que "ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho do segurado especial, provocando lesões corporais ou perturbação funcional, de caráter temporário ou permanente" (BRASIL, 1991). Este pode acarretar afastamento por perda ou redução da capacidade para o trabalho, e em casos mais severos, levando à morte do trabalhador, caracterizando como o acidente de trabalho

fatal. Neste caso o óbito ocorre no próprio local de trabalho, no transcurso ou no ambiente hospitalar após o acidente, sendo a causa básica gerada pelo acidente (BRASIL, 1991).

Dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT) estimam a ocorrência de 374 milhões de acidentes de trabalho por ano em todo mundo, e que diariamente 7.616 trabalhadores são vítimas fatais de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, 2,78 milhões de trabalhadores perdem suas vidas durante a jornada laboral, anualmente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TRABALHO, 2020). Esses acidentes, no entanto, são na maioria das vezes, evitáveis por meio da adoção de medidas preventivas e maior segurança nos locais de trabalho, o que faz com que esse quantitativo seja reflexo da iniquidade social que perdura nas relações de trabalho mundialmente.

O Brasil ocupa posição de destaque diante do cenário de acidentes de trabalho entre os países que superam o indicador, com três óbitos por acidente de trabalho fatal a cada duas horas, e três ocorrências de acidente de trabalho não fatal por minuto. Durante o ano de 2017, foram registrados no Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) em torno de 549,4 mil acidentes do trabalho, destes, 2.546 foram fatais. Já no estado do Ceará foram registrados 11.394 acidentes de trabalho, com 60 fatais (BRASIL, 2017).

As causas que levam ao acidente de trabalho, e consequentemente ao óbito são variadas: mecanização/modernização dos equipamentos sem capacitação do profissional, falta de acesso ou não uso ou uso inadequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), jornadas de trabalho exaustivas, violência urbana, falta de fiscalização das entidades competentes, dentre outras (XIMENES NETO *et al.*, 2019).

A escassez de estudos no mundo, e em especial no Brasil, sobre acidentes de trabalho, seja ele leve, grave ou fatal nos motivou a realizar o presente estudo, que objetiva realizar análise epidemiológica da causa básica dos óbitos por acidentes de trabalho no território de abrangência do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Sobral – Ceará, 2009 a 2015.

2. MÉTODO

Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, desenvolvido no CEREST de Sobral – Ceará, durante o período de março de 2015 a fevereiro de 2016, com 79 casos de Acidentes de Trabalho Fatais notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), entre 1º de janeiro de 2009 a 31 de dezembro de 2015, nos municípios que compõem o referido CEREST (SOBRAL, 2016).

Os dados secundários foram extraídos do banco de dados do SINAN do CEREST cenário do estudo, e organizados por meio de planilhas eletrônicas, geradas pelo sistema do *software TabWin32® versão 3.6b* e exportados para *software Microsoft Office Excel®*, última versão, mediante autorização por escrito, requerida previamente por meio do Termo de Fiel Depositário. Foram eliminados os registros de casos duplicados, de um mesmo evento, assim como, as incongruências de base de dados consideradas, a exemplo dos erros de digitação.

Os resultados foram sistematizados a partir das categorias de variáveis selecionadas a partir da "Ficha de Acidente de Trabalho Grave" (BRASIL, 2017; BRASIL 2006) do Ministério da Saúde. Analisaram-se, para a caracterização dos óbitos, as seguintes variáveis: sexo, faixa etária e a causa do óbito, classificadas segundo as categorias da Classificação Internacional de Doenças (CID 10). Os dados estão apresentados em forma tabular, com cálculos dos números absolutos e frequências percentuais simples dos eventos estudados, com a estratificação por sexo e idade.

Durante o desenvolvimento do estudo, foram observados os aspectos éticos e legais da pesquisa de acordo com a Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), com protocolo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) aprovado sob Parecer Nº 1.344.066. Ressalta-se que este estudo faz parte de uma pesquisa maior intitulada "Doença, labor e trabalho no Semiárido Cearense: avalição do perfil dos acidentes e da mortalidade por causas relacionadas ao trabalho na Zona Norte do Ceará".

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de 2009 a 2015 o CEREST Regional de Sobral registrou 79 casos de acidente de trabalho fatal, estando os casos assim distribuídos por ano de ocorrência: 2009 (3 – 3,8%); 2010 (4 – 5,1%); 2011 (3 – 3,8%), 2012 (10 – 12,6%); 2013 (28 – 35,5%), 2014 (16 – 20,2%); 2015 (15 – 19,0%) (SOBRAL, 2016).

A Tabela 1 (Anexo 1) mostra a descrição da causa básica do óbito por acidente de trabalho fatal, de acordo com os Capítulos XIX e XX da Classificação Internacional de Doenças (CID 10). Houve variância entre as causas do óbito, nos grupos (T00-T98, V01-V99, W00-W99, X00-X99 e S00-S99), todos os óbitos relacionados às causas externas. Entre os principais diagnósticos estão os traumatismos múltiplos não especificados - CID 10: T07 (26,2% - 21), os traumatismos intracranianos não especificados – CID 10: S069

(12 – 15,0%), asfixia - CID 10: T71 (4 – 5,0%), os traumatismos não especificado do tórax - CID 10: S299 (3,6 % -3) e atendimento antirrábico humano - CID 10: T149 (3,6% -3).

Dentre todas as causas de óbito houve predomínio de trabalhadores do sexo masculino (88,6% - 70), e faixa variou de 15 a 79 anos, porém prevaleceu a faixa etária de 20 a 34 anos (41,7% - 33) e de 35 a 49 anos (34,3% – 27), ou seja, adultos jovens.

A quantidade de óbitos por acidentes de trabalho fatal encontrada nesse estudo (79) é extremamente preocupante, uma vez que estes são potencialmente passíveis de prevenção, e indicam negligência e iniquidade social. Ademais, a escassez de estudos que abordem as causas básicas dos óbitos decorrentes das atividades laborais indica a falta de atenção com a segurança do trabalho e a com qualidade de vida dos trabalhadores, sobretudo com o processo saúde-doença-cuidado-trabalho e com as condições de trabalho, ainda precárias e insalubres em quase muitos setores produtivos. Ademais, chamam atenção as lacunas existentes nas ações de saúde pública e intervenções no âmbito da saúde do trabalhador, e a falta de fiscalização dos serviços sentinela em saúde do trabalhador.

Os dados encontrados neste estudo se equiparam com os poucos estudosque versam sobre a mortalidade relacionada ao trabalho de uma forma geral, sem, no entanto, descreverem as causas dos óbitos por acidente de trabalho fatal de forma detalhada; além de expressarem a maior exposição dos trabalhadores ao contexto de violência social, evidenciado, sobretudo pelo aumento da criminalidade, da violência no trânsito e da incidência do suicídio, dentre outros (FERREIRA-DE-SOUSA & SANTANA, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2019; PINA *et al.*, 2018; GONÇALVES *et al.*, 2018). Isso devido a crescente expansão do setor de serviços, reflexo das diversas mudanças que permeiam o mercado de trabalho há décadas (BATISTA *et al.*, 2019; CORDEIRO *et al.*, 2017).

Dentre as principais causas de mortes entre trabalhadores por acidentes de trabalho fatal apontadas por estes estudos estão os traumatismos não especificados, especialmente em membros superiores e crânio e tórax, fraturas, luxações, distensões, contusões, escoriações, cortes e amputações, em decorrência, na maioria das vezes, aos acidentes de trânsito (acidente de percurso), manuseio de equipamentos cortantes, como serras, enxadas, esmagamento por paredes, dentre outros (FERREIRA-DE-SOUSA & SANTANA, 2016; BATISTA *et al.*, 2019; XIMENES NETO *et al.*, 2020).

Os achados deste estudo apontam que as lesões se deram, sobretudo pelas causas externas de mortalidade, expressas na sua maioria por lesões traumáticas, das diversas

partes do corpo – cabeça, membros superiores e inferiores, entre outros. Tal situação pode estar atrelada ao fato de a maioria dos trabalhadores vítimas de acidente de trabalho fatal ser do sexo masculino, que desenvolvem atividades que exigem muita força física, bem como manejo de produtos e equipamentos pesados e de maior periculosidade, como no setor de construção civil, agropecuária, por exemplo; diferentemente das mulheres que, geralmente estão inseridas em atividades laborais que exigem pouca força e pouco manuseio de material pesado.

No estudo ecológico realizado por Oliveira *et al.* (2019), que teve como objetivo analisar os óbitos por causas externas relacionadas ao trabalho, ficou evidenciado que dos 58.940 óbitos ocorridos no período de 1996 a 2015, os homens foram os mais acometidos (5.936) e a faixa etária de 25 a 64 anos (4.793) a mais prevalente. Além disso, os óbitos aconteceram com maior frequência no hospital (1.648) e em via pública (1.576), sendo os acidentes de transporte (2.106) e outras causas externas de lesões (3.935) de acidente as principais causas.

O setor de construção civil também tem parcela significativa nos óbitos de trabalhadores, por ser um dos setores que mais recruta mão de obra, sem muitas exigências e restrições, mas com muitos riscos aos empregados, sobretudo pelas condições precárias e perigosas de trabalho, como o uso de maquinário pesado, ferramentas cortantes, não uso de EPI, entre outros.

Vale ressaltar, que a existência de subnotificação e de subregistro dos acidentes de trabalho fatal, o que faz com que os dados revelados não reflitam na realidade, a magnitude e a amplitude da mortalidade por causas relacionadas as atividades laborais. Sabe-se que em muitos municípios, os trabalhadores ainda tenham dificuldade de reconhecer e buscar a notificação dos agravos e doenças relacionadas ao trabalho; seja pela inexistência do serviço de vigilância à saúde do trabalhador, ou pelo não reconhecimento da importância de tal pela sociedade (LIMA *et al.*, 2018).

Outro ponto importante que deve ser discutido é a ocorrência de acidentes de trabalho com adolescentes, evidenciada neste estudo (três casos), o que expõe a precariedade das ações intersetoriais de prevenção ao Trabalho Infantil no Brasil. As crianças e adolescentes são mais expostas a riscos e acidentes de trabalho, uma vez que não têm preparo físico e técnico para o desenvolvimento das atividades (LEITE, 2020).

O trabalho infantil, enquanto condição social expõe e coloca o adolescente em um sistema de vulnerabilidade, seja ela social, familiar, cultural, entre outras; podendo este proporcionar um maior risco de morbidade e mortalidade, relacionadas às condições

laborais ou em uma associação com o crescimento e desenvolvimento próprio desta faixa etária. O trabalho infantil deve ser reconhecido como uma forma de violência, que impossibilita o crescimento e desenvolvimento saudável de crianças e adolescentes (XIMENES NETO *et al.*, 2018).

4. CONCLUSÃO

Os achados deste estudo demonstram que as principais causas de óbitos por acidentes de trabalho fatal se relacionam com as causas externas de mortalidade, sendo os diagnósticos mais prevalentes, os traumatismos múltiplos não especificados - CID 10: T07 (26,2% - 21), os traumatismos intracranianos não especificados – CID 10: S069 (12 – 15,0%), asfixia - CID 10: T71 (4 – 5,0%), os traumatismos não especificados do tórax - CID 10: S299 (3,6 % -3).

O cenário encontrado demonstra relação intrínseca entre os óbitos e o contexto de expansão dos diversos setores de produção e a violência brasileira, que têm exposto os trabalhadores e trabalhadoras a riscos e acidentes de trabalho, sejam eles, leves, graves ou fatais. Além disso, indicam a falta de fiscalização e a crescente desregulamentação e precarização do trabalho.

Faz-se necessário compreender o acidente de trabalho como um evento agudo, intencional ou fortuito, que leve o trabalhador a morte ou provoque perturbações a sua integridade física, mental, social, e que ocorre durante seu desenvolvimento ou no deslocamento para realização desses. Além disso, é necessário ampliar o conceito de acidente de trabalho na sociedade, e, em especial entre os profissionais e estudantes da saúde, o que corroboraria para dar visibilidade a estes e de como desenvolver ações de promoção da saúde do trabalhador. A relação entre a violência e os acidentes de trabalho deve ser amplamente discutida, e os protocolos atualizados e os profissionais qualificados.

O número limitado de estudos sobre a causa básica do óbito por acidente de trabalho fatal foi um fator limitante desta pesquisa. No entanto, acredita-se que este, subsidiará a reflexão sobre a temática, e possibilitará novas produções.

5. REFERÊNCIAS

BATISTA, A.G. *et al.* Registro de dados sobre acidentes de trabalho fatais em sistemas de informação no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, p. 693, 2019.

BRASIL. Lei 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília, DF, 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/8213cons.html. Acesso em: 10 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS), 2017. Brasília, DF: MF/DATAPREV. Disponível em: http://sa.previdencia.gov.br/site/2019/04/AEPS-2017-abril.pdf. Acesso em: 10 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Notificação de acidentes do trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_not_acidentes_trab.pdf. Acesso em: 10 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf. Acesso em 10 fev. 2016.

CORDEIRO, R. *et al.* A violência urbana é a maior causa de acidente de trabalho fatal no Brasil. Revista de Saúde Pública USP, v. 51, p. 123, 2017.

FERREIRA-DE-SOUSA, F.N. & SANTANA, V.S. Mortalidade por acidentes de trabalho entre trabalhadores da agropecuária no Brasil, 2000-2010. Cadernos de Saúde Pública, v. 32, p. 1, 2016.

GONÇALVES, S.B.B. *et al.* Prevalência e fatores associados aos acidentes de trabalho em uma indústria metalmecânica. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 16, p. 26, 2018.

LEITE, L.L. *et al.* Acidentes de trabalho com crianças e adolescentes: dados conhecidos ou dados ocultados? Estudos Interdisciplinares em Psicologia, v. 10, p. 174, 2019.

LIMA, R.K.S. *et al.* Notificação compulsória de acidentes de trabalho: dificuldades e sugestões dos profissionais de saúde em Fortaleza, Ceará. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 16. p. 192, 2018.

OLIVEIRA, J.S. *et al.* Óbitos por causas externas relacionadas ao trabalho. Revista de Enfermagem UFPE, v. 13, e237870, 2019.

ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Seguridad y salud en el trabajo. [Internet][*s.l*]: 2020. Disponível em: http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm. Acesso em: 1 maio 2020.

PINA, J.A. *et al.* Trabalhador "compatível", fratura exposta no processo de produção da indústria automobilística: intensificação do trabalho e saúde em questão. Cadernos de Saúde Pública, v. 34, p. 1, 2018.

SOBRAL. Secretaria da Saúde. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): acidentes de trabalho fatal. Sobral, 2016.

XIMENES NETO, F.R.G. *et al.* Accidents with workers and rural workers: from the case series to the evolution of cases. Research, Society and Development, v. 9, p. 1, 2020.

XIMENES NETO, F.R.G. *et al.* Perfil sociodemográfico e trabalhista dos trabalhadores rurais vítimas de acidente no semiárido cearense. Enfermagem em Foco, v. 7, p. 56, 2016.

XIMENES NETO, F.R.G. *et al.* Processos produtivos de trabalhadores rurais no extrativismo da palha de carnaúba. INTERAÇÕES, Campo Grande, MS, v. 20, p. 1263, 2019.

XIMENES NETO, F.R.G. *et al.* Profile of child labor accidents involving adolescents. International Journal of Development Research, v. 8, p. 20352, 2018.

ANEXO 1

Tabela 1. Causa básica do óbito por Acidente de Trabalho Grave, estratificado por sexo e faixa etária, segundo Capítulo XIX e XX da CID 10, CEREST Regional de Sobral – Ceará.

Diagnóstico da Lesão			Sexo				Faixa Etária (anos)									
			♂		♀		15 a 19		20 a 34		35 a 49		50 a 64		65 a 79	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
T07 Traumatismos múltiplos não especificados	21	26,2	16	20,4	5	6,2	1	1,3	9	11,2	8	10,2	3	3,7	0	0,0
S069 traumatismo intracraniano, não especificado	12	15,0	10	12,0	2	2,6	0	0,0	3	3,6	6	7,3	3	3,7	0	0,0
T71 Asfixia	4	5,0	4	5,0	0	0,0	0	0,0	2	2,4	2	2,5	0	0,0	0	0,0
S299 Traumatismo não especificado do tórax	3	3,6	3	3,6	0	0,0	0	0,0	2	2,4	1	1,3	0	0,0	0	0,0
T149 Atendimento antirrábico humano	3	3,6	3	3,6	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	2	2,5	0	0,0
Y96 Acidente de trabalho grave	2	2,4	2	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,5	0	0,0
V28 Motociclista traumatizado em um acidente de transporte sem colisão	1	1,3	0	0,0	1	1,3	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
W19 Queda sem especificação	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
W86 Exposição a outra corrente elétrica especificada	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S013 Ferimento do ouvido	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
S024 Fratura dos ossos malares e maxilares	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3
S054 Ferimento penetrante da orbita com ou sem corpo estranho	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
S062 Traumatismo cerebral difuso	1	1,3	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0

S09 Outros traumatismos da cabeça e os não especificados	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S280 Esmagamento do tórax	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
S311 Ferimento da parede abdominal	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S328 Fratura de outras partes da coluna lombossacra e da pelve e de partes não especificadas	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0
S360 Traumatismo do baço	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S369 Traumatismo de órgão intra-abdominal não especificado	1	1,3	1	1,2	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S381 Lesão por esmagamento de outras partes e de partes não especificadas do abdome, do dorso e da pelve	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
S399 Traumatismo não especificado do abdome, do dorso e da pelve	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S69 Outros traumatismos e os não especificados do punho e da mão	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
S818 Ferimento de outras partes da perna	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0
S828 Fratura de outras partes da perna	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0
S880 Amputação traumática ao nível do joelho	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
S929 Fratura do pé não especificada	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T01 Ferimentos envolvendo múltiplas regiões do corpo	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T029 Fraturas múltiplas não especificadas	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0

T041 Traumatismos por esmagamento envolvendo tórax com o abdome, parte inferior do dorso e da pelve	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0
T043 Traumatismos por esmagamento envolvendo regiões múltiplas do(s) membro(s) inferior(es)	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T754 Efeitos da corrente elétrica	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
V219 Motociclista traumatizado em colisão com um veículo a pedal - motociclista não especificado traumatizado em um acidente de trânsito	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0
V234 Motociclista traumatizado em colisão com um automóvel [carro],pick up ou caminhonete - condutor traumatizado em um acidente de trânsito	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
W876 Exposição a corrente elétrica não especificada - áreas industriais e em construção	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0
W878 Exposição a corrente elétrica não especificada - outros locais especificados	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
X954 Agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada - rua e estrada	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
T304 Corrosão, parte do corpo não especificada, grau não especificado	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
S099 Traumatismo não especificado da cabeça	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0

T093 Traumatismo de medula espinhal, nível não especificado	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ignorado	1	1,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	**79**	**100**	**70**	**88,6**	**9**	**11,4**	**3**	**3,8**	**33**	**41,7**	**27**	**34,3**	**15**	**18,9**	**1**	**1,3**

Fonte: Sobral. Secretaria da Saúde. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): acidentes de trabalho fatal. Sobral: SINAN; 2016.

Capítulo 29

O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Fernanda P de Oliveira[1], Márcia G M Coelho[2], Rosendo F de Amorim[3], Francisca L R de Farias[4], Maria R da S Lima[5]

[1]Mestre em Saúde Coletiva, Universidade de Fortaleza, Fortaleza/CE.
[2]Docente do Departamento de Medicina, Universidade de Fortaleza, Fortaleza/CE.
[3]Docente do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Fortaleza/CE
[4]Docente do Departamento de Enfermagem, Universidade de Fortaleza/CE
[5]Mestre em Saúde Coletiva, Universidade de Fortaleza/CE.

Palavras-chave: *Ensino; aprendizagem; saúde.*

1. INTRODUÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem nos serviços de saúde depende de estratégias e conhecimentos de forma interativa entre os participantes, sejam profissionais, pacientes e os serviços de saúde.

A definição e a utilização de competência na dimensão dialógica, possibilitam o reconhecimento das histórias de vida das pessoas dentro de seu contexto social, oportunizando a abordagem de valores, ideologias, interesses e concepções com intencionalidade educativa, para que a competência não se resuma apenas à individualidade, mas sim a um conjunto de saberes e práticas a serviço do coletivo (SIQUEIRA, 2013).

As Diretrizes Curriculares Nacionais, homologadas entre 2001 e 2014, vieram estabelecer mudanças nas grades curriculares dos cursos de saúde, visando construir e desenvolver uma integração ensino-serviço efetiva e produtiva. Possui a finalidade de estimular o conhecimento dos problemas do mundo atual na educação de nível superior, estabelecer uma relação de reciprocidade dos serviços de saúde com a população assistida, valorizar as necessidades sociais e aproximar o SUS dos alunos e professores (BRASIL, 2001; BRASIL, 2002; BRASIL, 2014).

De acordo com Mitre *et al.*, (2008) o grande desafio deste início de século está na perspectiva de se desenvolver a autonomia individual em íntima coalizão com o coletivo.

A educação deve ser capaz de desenvolver uma visão do todo de interdependência e de transdisciplinaridade, além de possibilitar a construção de redes de mudanças sociais, com a consequente expansão da consciência individual e coletiva no processo ensino - aprendizagem.

Compreende-se a integração ensino-serviço como a realização de um trabalho coletivo, pactuado entre estudantes e docentes com os profissionais e gestores do Sistema de Saúde, a fim de atingir a qualidade da formação e da assistência (ALBUQUERQUE *et al.*, 2008). A integração ensino-serviço envolve os problemas de saúde oriundos da urbanização, mudança social e ambiental, e outros mais antigos que permanecem imutáveis (VICTORA *et al.*, 2011).

Pensar no binômio ensino-saúde implica em discorrer sobre campos abrangentes, multidisciplinares e complexos, com vistas na configuração de um elo que articula práticas e saberes em diferentes níveis em seus processos de saúde em cenários com uma diversidade variada, no qual cada conhecimento sugere infinitas reflexões, análises e estudos.

Conforme Ruiz-Moreno *et al.* (2005), falar em saúde e ensino não se trata de reconhecer as pessoas, ações e propostas desenvolvidas no interior das instituições, mas de considerar o processo educacional com a construção social presente nos diferentes momentos das experiências formativas.

No âmbito atual, se reconhece a necessidade de mudança na formação de profissionais de saúde com o intuito em responder às demandas sociais, onde as instituições de saúde têm sido estimuladas a se transformar e a se adequar em um ambiente propício ao ensino-aprendizagem. Devem romper com a estrutura cristalizada e modelos do ensino tradicional, formando profissionais de saúde com competências que lhes permitam recuperar a dimensão essencial do cuidado, que é a relação interpessoal profissional x paciente.

O referencial das concepções de saúde e de educação deve estar pautado no desenvolvimento das potencialidades humanas, na transformação da realidade, integradas aos direitos fundamentais da pessoa (PEREIRA, 2003). Desta forma, este estudo teve como objetivo compreender o processo ensino-aprendizagem nos serviços de saúde.

2. MÉTODO

Este estudo consiste em uma revisão integrativa com abordagem qualitativa. A revisão integrativa foi realizada nos meses de março e abril de 2020, a partir da busca de estudos na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), acessando as bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e considerando o período de 2005 à 2018. A seleção dos artigos foi realizada utilizando-se os descritores: "educação em saúde"; "serviços de saúde".

Para a construção desta revisão, foram percorridas seis etapas distintas: estabelecimento da hipótese e objetivos da revisão integrativa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de artigos; definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise dos resultados; discussão e apresentação dos resultados.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos originais, revisões sistematizadas, relatos de experiências, ensaios teóricos, e reflexões, nos idiomas inglês, português e espanhol. Como critérios de exclusão, foram retirados artigos não disponíveis na íntegra, duplicados e aqueles que não atenderam a temática a ser estudada.

Para análise e posterior síntese dos resultados dos artigos realizou-se a leitura dos artigos selecionados, com interpretação das informações para abordagem da temática do estudo, aplicando a análise de conteúdo aos artigos elencados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para análise dos resultados, foram escolhidos oito artigos, resultando em dois núcleos de sentido:

3.1. A integração do ensino e os serviços de saúde

No SUS, os lugares de produção de cuidado são, ao mesmo tempo, cenários de produção pedagógica, pois concentram as vivências do cotidiano, o encontro criativo entre trabalhadores e usuários (FRANCO, 2007).

Mitre *et al.* (2008, p. 2141) afirma que "a educação deve ser um ato coletivo, solidário, comprometido – um ato de amor e uma atitude de compaixão – que não pode ser imposto e nem deixado à própria sorte". Compreende-se que a oferta de serviços na prestação da assistência sejam espaços de troca de saberes e experiências profissionais,

voltados a incrementar serviços e ensino em saúde com integração participativa entre profissionais, gestores e demais envolvidos no processo ensino-aprendizagem inspirando um paradigma educacional inovador e comprometido.

A educação não é apenas um processo institucional e instrucional, mas também um instrumento formativo do humano, seja na particularidade da relação pedagógica pessoal, seja no âmbito da relação social coletiva sem perder as referências éticas e políticas, tendo como premissa que o processo de formação de um sujeito ético, ou de um cidadão, vai depender da própria construção do sujeito humano (REPPELTTO & SOUZA, 2005).

Esse novo paradigma aponta para a necessidade de reorientar as relações entre profissionais de saúde, instituições de ensino e comunidade e de redefinir processos formativos para atuação em um mundo cada vez mais novo e em constante processo de transformação, garantindo o atendimento integral e humanizado à população (SORDI & BAGNATO, 1998).

A estrutura de apoio à formação prática deve se sustentar em parcerias que contribuam na melhoria da adesão por parte dos profissionais, em ampliar suas habilidades técnico- científicas, estimulando a participação ativa, levando à consciência crítica e reflexiva a uma prática transformadora.

3.2. Contribuições do ensino - aprendizagem para os profissionais de saúde

Entendemos que inúmeras são as contribuições onde a busca pelo conhecimento é construída com base na prática concreta do ensino em concordância com a prática.

Assim, para integrar teoria e prática, serviço e ensino, as propostas metodológicas usadas na formação dos profissionais da saúde devem ser repensadas, tornando-se premente uma abordagem ampliada e integrada dos currículos, priorizando a formação de competências e o estímulo à utilização de metodologias ativas de aprendizagem, criando profissionais com ampla visão do homem (MITRE *et al.*, 2008).

Apesar dos movimentos de transformação, a educação dos profissionais de saúde ainda é, na maioria das vezes, baseada em um modelo fragmentado do saber, desconsiderando as necessidades de atuação na prática e representando um ensino-aprendizagem centrado no saber do professor, no conteúdo disciplinar e na reprodução dos conteúdos por memorização (DA SILVA *et al.*, 2015; GOSSENHEIMER *et al.*, 2015; MITRE *et al.*, 2008).

Mudanças envolvem pessoas, valores, culturas e, especificamente no campo da saúde e da educação, existe o desafio de formar profissionais que se envolvam ativamente no processo de ensino-aprendizagem, no qual o ensinar-aprender produza aprendizado significativo em comum acordo com a promoção da saúde.

A formação de trabalhadores da área da saúde objetiva proporcionar um processo dialético de ensino-aprendizagem, o que significa a adoção de um modelo educativo e de perspectivas pedagógicas que superem a mera transmissão de conhecimentos e que levem os profissionais em formação a extraírem das situações complexas e contraditórias de seus exercícios diários profissionais a possibilidade de superação de obstáculos e de construção de alternativas (SOUZA, 2009).

4. CONCLUSÃO

Entendemos através da revisão integrativa que questões referentes ao processo ensino-aprendizagem envolvem a necessidade de formação de profissionais que alinhe as competências profissionais e habilidades técnicas à aprendizagem contínua.

Reconhece-se a necessidade de renovação dos métodos de ensino e o estímulo a reflexão sobre o desenvolvimento da capacidade de ensinar-aprender para a transformação inovadora e transformadora dos profissionais como facilitadores na promoção da saúde.

5. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, V.S. *et al.* Service-learning in the context of the changes in the undergraduate education of health professionals. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 32, p. 356, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer 116 de 03 de abril de 2014. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília: Ministério da Educação, 2014. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Parecer-116-2014-04-03.pdf. Acesso em: 27mai.2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer nº 1.133 de 7 de outubro de 2001. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação de Enfermagem, Farmácia, Medicina, Nutrição e Odontologia. Brasília: Ministério da Educação, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/ces1133.pdf. Acesso em: 27. mai. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES 3, de 19 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia. Brasília: Ministério da Educação, 2002. http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES032002.pdf.Acesso em: 27. mai. 2020.

DA SILVA, S.L. *et al.* Estratégia educacional baseada em problemas para grandes grupos: relato de experiência - Large group problem-based teaching strategy: Case Study.Revista Brasileira de Educação Médica, v. 39, p. 607, 2015.

FRANCO, T.B. Produção do cuidado e produção pedagógica: integração de cenários do sistema de saúde no Brasil. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 11, p. 427, 2007.

GOSSENHEIMER, A.N. *et al.* Estudo comparativo da metodologia ativa “gincana” nas modalidades presencial e à distância em curso de graduação de Farmácia. ABCS Health Sciences, v. 40, 2015.

MITRE, S.M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. Ciência & Saúde Coletiva, v. 13, p. 2133, 2008.

PEREIRA, A.L.F. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, p. 1527, 2003.

REPPETTO, M.S. & SOUZA, M.F. Avaliação da realização e do registro da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) em um hospital universitário. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 58, p. 325, 2005.

RUIZ-MORENO, L. *et al.* Jornal Vivo: relato de uma experiência de ensino-aprendizagem na área da saúde. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 9, p. 195, 2005.

SIQUEIRA-BATISTA, R. *et al.* Educação e competências para o SUS: é possível pensar alternativas à (s) lógica (s) do capitalismo tardio? Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, p. 159, 2013.

SORDI, M.R.L. & BAGNATO, M.H.S. Subsídios para uma formação profissional crítico-reflexiva na área da saúde: o desafio da virada do século. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 6, p. 83, 1998.

SOUZA, K.R. A aventura da mudança: sobre a diversidade de formas de intervir no trabalho para se promover saúde. 2009. 253p. Tese. (Doutorado de Ciências na Área da da Saúde) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/2565. Acesso em: 24. jun. 2020.

VICTORA, C.G. *et al.* Health conditions and health-policy innovations in Brazil: the way forward. The Lancet, v. 377, p. 204, 2011.

Capítulo 30

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PORTADORES DE ANEMIA FALCIFORME NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Thaynara N Souza[1], Dóris Da S Vilar[1], Ana P Da S Santos[1], Maria M Dos S Araújo[1], Tatiana E C Soares[2]

[1]Discente de Enfermagem, Instituto Florence de Ensino Superior, São Luís/MA.
[2]Docente do Instituto Florence de Ensino Superior, São Luís/MA.

Palavras-chave: *Anemia falciforme; cuidados de enfermagem; atenção primária à saúde.*

1. INTRODUÇÃO

Anemia falciforme é uma doença hereditária crônica que causa deficiência nos eritrócitos, constituindo um grupo de células anormais do sangue, fazendo com que a mesma adquira o formato alongado, tornando-se mais rígidas e alterando a sua forma arredondada para forma de foice ou meia lua. A doença decorre da mutação do gene regulador da síntese da hemoglobina A (Hb A) que, ao invés de produzir a hemoglobina normal, origina a hemoglobina S (Hb S) (MARINI & ALEXANDRE, 2013; SOARES, *et al.*, 2012).

A doença se manifesta quando o indivíduo herda duas cópias anormais do gene da hemoglobina (Hb SS), transferidos dos progenitores, ou seja, portadores do traço falciforme, cujo patrimônio genético é refletido pela hemoglobina (Hb AS), sendo estes, indivíduos saudáveis com ausência de anormalidades físicas que, geralmente, não apresentam os sintomas clínicos da patologia (CAVALCANTI & MAIO, 2011).

Por ser uma enfermidade que teve origem no continente africano, a doença tornou-se conhecida por “doença dos negros”. No Brasil, essa patologia acomete 1 em cada 8 negros, mas, apesar de ser uma patologia de predomínio nesta raça, não é exclusiva desta população, uma vez que se trata de uma doença de transmissão hereditária, podendo afetar qualquer indivíduo (GOMES, *et al.*, 2014).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 300 mil bebês nascem com a doença falciforme anualmente e supõe-se que 7% da população mundial possua alteração de hemoglobina, sendo a doença falciforme a mais frequente. No Brasil, a doença afeta cerca de 50 mil brasileiros, dados do Ministério da Saúde revela que 3,5 mil crianças brasileiras nascem com a doença a cada ano e outras 200 mil nascem com o traço falciforme, gene que pode transmitir a doença para as próximas gerações (GOMES, *et al.*, 2014; AMARAL, *et al.*, 2015).

Devido a grande concentração de negros, cuja classificação reúne pretos e pardos, o Nordeste apresenta prevalência de 6% a 10%, ao passo que, no estado do Maranhão essa taxa acomete 2% da população e em São Luís, de acordo com o Centro de Hematologia e Hemoterapia do Maranhão, constou-se 196 casos da doença, existindo uma prevalência no gênero feminino com 51 % em relação ao masculino com 48% (SILVA JÚNIOR, *et al.*, 2015; BRASIL, 2015).

Estima-se que a perspectiva de vida dos indivíduos portadores de anemia falciforme corresponde a 42 anos para os homens e 48 anos para as mulheres, valor ínfimo se comparado à duração de vida da população mundial. Essa realidade enfatiza a necessidade de buscar medidas de avanço no tratamento específico da doença, visando minimizar suas consequências (IBGE, 2008).

Devido sua alta prevalência, constitui-se um problema de saúde pública, uma vez que a patologia abrange aspectos sociais, econômicos e étnicos. À vista disso, é necessário ressaltar que os portadores carecem de atenção á saúde mais equitativa, o que revela a necessidade de implementar programas com ações voltadas ao cuidado específicos desses indivíduos (MENEZES *et al.*, 2013).

A atenção primária à saúde no Brasil, em conjunto com a Estratégia Saúde da Família (ESF) promovem a prevenção, redução dos agravos da doença e promoção da saúde. Na atenção primária, para que seja ofertada uma assistência de qualidade em enfermagem, é necessário que os enfermeiros tenham preparo e conhecimento suficiente para atuar na área e estejam atentos quanto às complicações e peculiaridades relacionadas à doença, como forma de garantir a sobrevida e propiciar cuidados que amenizem as dores decorrentes da mesma, uma vez que ocasiona elevado grau de sofrimento aos seus portadores (MARIA & MAIA, 2012; DA NÓBREGA *et al.*, 2013).

Portanto, para se prestar uma assistência de enfermagem adequada na atenção primária, o enfermeiro deve contribuir com conhecimentos técnicos e científicos, elaborar procedimentos que atendam com precisão as necessidades básicas, identificar os sinais e

sintomas, orientar sobre a importância da adesão ao tratamento, detecção de risco e aconselhamento genético, imunização, educação em saúde, a fim de evitar altas taxas de morbimortalidade na comunidade (FERRAZ *et al.*, 2012).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo geral realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a assistência de enfermagem em portadores de anemia falciforme na atenção primária.

2. MÉTODO

Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura sobre a assistência de enfermagem em portadores de anemia falciforme na atenção primária, adotando os seguintes procedimentos: levantamento e análise da documentação bibliográfica no período de 2010 a 2016, por meio da busca, seleção e leitura analítica dos títulos.

A busca foi realizada a partir das bases de dados bibliográficas em Saúde Pública: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO). As bases de dados citadas foram utilizadas por serem fontes abrangentes e confiáveis dos melhores periódicos da América Latina, além de possuírem textos completos e disponíveis na internet.

Adotou-se, como fonte, o acervo da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no qual se buscou a produção literária mediante os descritores “Anemia Falciforme”, “Cuidados de Enfermagem” e “Atenção Primária à Saúde”.

Numa segunda fase de revisão, foram excluídas dissertações, teses e referências cruzadas (artigos repetidos), que totalizaram 88 artigos que não abordavam devidamente o tema em questão. Após a leitura de títulos e resumos, foram selecionados 23 estudos para elaboração da revisão integrativa.

Para compilação dos dados contidos nas obras analisadas foram elaborados 6 quadros comparativos utilizando o programa Microsoft Word®, versão 2010, incluindo títulos, autores, revista, ano de publicação, objetivos e principais resultados para posterior discussão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizadas 14 produções científicas reunidas em 6 quadros, dispostos de acordo com as variáveis determinadas a seguir: Perfil sociodemográfico dos portadores da anemia falciforme, diagnóstico dos portadores da anemia falciforme, complicações dos portadores da anemia falciforme, características bioquímicas da anemia falciforme, qualidade da assistência de enfermagem na atenção primária aos portadores da anemia falciforme e assistência de enfermagem em portadores da anemia falciforme.

Os dados sociodemográficos apresentados no Quadro 1, revelam que os determinantes sociais influenciam de forma significativa o cotidianode pessoas com doença crônica, a exemplo do portador de doença falciforme, influenciando na expectativa de vida do mesmo.

Quadro 1. Distribuição de três artigos de acordo com o perfil sociodemográfico dos portadores da anemia falciforme, conforme título, autores, revista, ano de publicação, objetivo e principais resultados.

Título	Autor	Revista/ Ano	Objetivo	Principais Resultados
Perfil sociodemográfico, econômico e de saúde de adultos com doença falciforme.	AMARAL J.L., *et al.*	Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, 2015.	Descrever características sociodemográfico e econômicas, hábitos de vida, manifestações clínicas, medicamentos em uso e acompanhamento de adultos com doença falciforme.	A maioria da população foi formada de mulheres, casadas, com Ensino Médio completo, que utilizava exclusivamente o Sistema Único de Saúde. A média de idade foi de 30,6 anos, e 90,0% (IC95% 68,3-98,8) eram negros. Todos relataram crises álgicas e fadiga. Estavam em uso diário de ácido fólico 35,0% (IC95% 15,4-59,2).
Morbimortalidade em doença falciforme.	MARTINS P. R. J.; Moraes-Souza H.; Silveira T. B.	Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, 2010.	Estudar o perfil epidemiológico e respectivas intercorrências clínicas dos pacientes atendidos no Hemocentro Regional (HR) e Hospital de Clínicas da Universidade (HC-U), de 1998 a 2007.	Dos 910 atendimentos no HR e 589 internações no HC-U, a crise dolorosa afebril foi a causa mais frequente em ambas as instituições (61,9% e 25,3%, respectivamente). A idade média dos 11 óbitos foi de 33,5 anos, sendo apenas um em menor de 10 anos e a falência de múltiplos órgãos a causa mais frequente.

Mortalidade por doença falciforme em estado do nordeste brasileiro.	RAMOS, J. T., *et al.*	Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro, 2015.	Descrever o perfil epidemiológico dos óbitos por transtorno falciforme na Bahia (2011).	Entre os casos de óbitos, 52,7% foram de mulheres, prevalecendo à raça/cor parda (55,4%). A maioria dos indivíduos tinha entre 20 e 29 anos (21,6%), sendo que 86,5% dos óbitos ocorreram no hospital. Quando analisada a variável município, Salvador (18,9%) apresentou maior número de óbitos.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Para Nogueira *et al.* (2013), no Brasil, a anemia falciforme apesar de ser uma doença genética, é também considerada um problema de saúde pública, especialmente em áreas onde ocorre uma frequente miscigenação como, por exemplo, nas regiões norte e nordeste, uma vez que possuem etnias variadas.

A doença também está relacionada à idade, podendo perdurar desde a infância até a vida adulta, manifestando-se como uma doença hemolítica crônica com complicações vaso-oclusivas, crises dolorosas em vários órgãos, atraso no crescimento, menarca e primeira ejaculação tardia,além do constante cansaço, fraqueza e palidez, principalmente nas conjuntivas e mucosas (MARTINS *et al.*, 2010).

Segundo Ramos *et al.* (2015) a Bahia é o Estado do Nordeste brasileiro que apresenta maior concentração da população negra, logo possui maior índice da doença falciforme. A cada nascimento de 650 crianças vivas, uma é acometida pela doença. Para Amaral *et al.* (2015), Minas Gerais é o terceiro Estado com incidência da doença no país, seguido pelos Estados da Bahia e do Rio de Janeiro onde nasçam aproximadamente 3.500 crianças com a patologia e 200.000 portadoras do traço falciforme, podendo promover a doença propriamente dita para as gerações futuras.

Vale ressaltar que pacientes que carecem de assistências social, econômica e familiar adequadas podem apresentar problemas mais graves decorrentes da doença, reduzindo a expectativa de vida dos portadores para em torno de 25 a 30 anos, se comparado aos indivíduos sem a doença falciforme (AMARAL *et al.*, 2015).

Conforme Ramos *et al.* (2015), a mortalidade em decorrência da anemia falciforme diminuiu nas últimas décadas, resultado positivo da implantação de programas para o diagnóstico precoce da patologia e adoção de medidas preventivas, a exemplo, o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN).

Logo, percebe-se a importância de aprimorar o conhecimento sobre os aspectos de saúde, socioeconômicos e demográficos que abranjam os indivíduos ameaçados pela

doença, além da necessidade do desenvolvimento de mais estudos epidemiológicos sobre a anemia falciforme. Dessa forma, o entendimento mais aprofundado da patologia permitirá identificar problemas e planejar adequadas intervenções, convertendo as variáveis negativas no bem-estar e na qualidade e expectativa de vida dessas pessoas, dispondo de promoção social e maior atenção por parte do sistema de saúde (RAMOS, *et al.*, 2015).

Em relação ao diagnóstico da doença falciforme (Quadro 2), é necessário o envolvimento de várias análises, divididas em testes de triagem, teste de falcização, triagem neonatal, entre outros, que devem considerar dados clínicos e herança genética, fatores como idade, sexo, raça/cor, duração de estoque e condições adequadas de armazenamento da amostra.

Quadro 2. Distribuição de dois artigos de acordo com o diagnóstico dos portadores da anemia falciforme, conforme título, autores, revista, objetivo, ano de publicação e principais resultados

Titulo	Autor	Revista/ Ano	Objetivo	Resultados
Anemia falciforme: abordagem diagnóstica laboratorial.	DE FIGUEIREDO A. K. B., *et al.*	Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, 2014.	Estabelecer os principais meios usados para o diagnóstico laboratorial da anemia falciforme e dos portadores destes traços, enfermidade esta que acomete todas as raças e gêneros.	Existem inúmeros exames que auxiliam o clínico, desde exames simples, como o hemograma com a contagem da série vermelha, até exames mais sofisticados como resistência osmótica em solução de cloreto de sódio a 0,36%, eletroforese em pH alcalino em acetato de celulose, análise da morfologia eritrocitária, pesquisa de corpos de Heinz e agregados de hemoglobina H, entre outros.
Diagnóstico histórico da triagem neonatal para doença falciforme.	RODRIGUES D. O. W., *et al.*	Revista Atenção Primária à Saúde, Juiz de Fora, 2010.	Informar à população sobre a patologia em questão, focando nos exames laboratoriais utilizados no diagnóstico da anemia falciforme.	O "Teste do Pezinho" é uma estratégia para o diagnóstico precoce de algumas doenças congênitas que são quase sempre imperceptíveis ao exame médico no período neonatal, mas que evoluem desfavoravelmente, levando ao aparecimento de sequelas muitas vezes irreversíveis. A triagem de hemoglobinopatias é uma análise importante para a prevenção das doenças falcêmicas, as quais representam um problema de Saúde Pública em nosso país.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O diagnóstico laboratorial da doença se embasa na detecção dos eritrócitos, na genotipagem de hemoglobina, no determinante de haplótipos e monitoração, sendo o confirmatório feito pela detecção de Hb S. (DE FIGUEIREDO *et al.*, 2014).

A OMS recomenda que países com maior predominância da doença falciforme devem investir em programas que ajude na detecção precoce, com o objetivo de controlar eventos agudos e que diminua a alta taxa de mortalidade, uma vez que a maioria das pessoas acometidas pela doença falciforme vive em situação de vulnerabilidade, impossibilitados de responder com recursos próprios.

Por ser muito prevalente no Brasil, constou-se a necessidade de reconhecer e tratar precocemente a doença por meio do PNTN, a exemplo da punctura de sangue do calcâneo na primeira semana de vida da criança, popularmente conhecida como teste do pezinho, que identifica a doença falciforme e outras patologias. Além disso, a inserção do exame eletroforético representou um avanço no que diz respeito à confirmação diagnóstica da enfermidade (DE FIGUEIREDO *et al.*, 2014).

É importante enfatizar também a correta conclusão do diagnóstico, sendo necessária a realização da análise dos eritrócitos presentes no sangue dos progenitores, e no caso dos portadores da doença falciforme, reconhecer os genótipos mais comuns (RODRIGUES *et al.*, 2010).

O Quadro 3 apresenta as complicações dos portadores em relação a patologia, enfatizando a promoção de cuidados específicos e de qualidade que garantam a sobrevida e propicie medidas que amenizem as dores decorrentes da doença falciforme, bem como suas manifestações clínicas.

A alteração celular nos eritrócitos torna insatisfatória a oxigenação dos tecidos corporais e pode impossibilitar a passagem do sangue pelos vasos devido a pouca maleabilidade dessas células, fazendo com que as hemácias fiquem presas em determinadas regiões do vaso, provocando obstrução no fluxo sanguíneo (HOLSBACH *et al.*, 2010).

Em razão da pouca flexibilidade das células alteradas, o portador da doença falciforme apresenta icterícia nas mucosas, fadiga, crises álgicas, edema de membros periféricos como mãos e pés, síndrome torácica aguda e, a pele pode apresentar ulcerações com maior tendência a infecções (RAMOS *et al.*,2015).

Quadro 3. Distribuição de dois artigos de acordo com as complicações dos portadores da anemia falciforme, conforme título, autores, revista, objetivo, ano de publicação e principais resultados.

Título	Autor	Revista/ Ano	Objetivo	Resultados
A dor no cotidiano de cuidadores e crianças com anemia falciforme.	DIAS T. L., *et al.*	Psicologia USP, 2013.	Identificar, descrever e analisar as características da dor da Anemia Falciforme, o impacto da dor nas atividades de vida diária, as técnicas de manejo e as estratégias de enfrentamento adotadas pelas crianças para lidar e controlar a dor.	Houve diferença na percepção de cuidador e criança sobre a caracterização da dor no que se refere ao tipo e à intensidade. As crises de dor interferem, sobretudo, nas atividades do cotidiano. A estratégia de enfrentamento mais utilizada por ambos os grupos se centrou em pensamentos que envolveram os aspectos negativos da experiência indesejada, o que indica a necessidade de intervenção psicológica com esta população.
Investigação bibliográfica sobre a hemoglobina S de 1976 a 2007	HOLSBACH D. R., *et al.*	Acta Paulista de Enfermagem, 2010.	Buscar na literatura aspectos epidemiológicos explorados sobre a Hb S.	Dos 21 artigos selecionados, 7 (33,3%) foram publicados entre 1976 e 2000, 10 (47,7%) entre 2001 e 2004 e 4 (19%) entre 2005 e 2007. Com relação aos descritores, três referências (14%), são da área da enfermagem, descrevem o quadro clínico e a fisiopatologia, sendo que uma delas sistematiza a assistência à clientela com anemia falciforme à luz do referencial de adaptação de Roy; 11 (52%) destacaram estudos epidemiológicos e a distribuição mundial; e sete (34%) contemplaram diagnóstico médico, triagem neonatal e programas voltados à população falcêmica no Brasil.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

É importante destacar que na doença falciforme os eritrócitos danificados possuem menor sobrevida, em torno de 16 a 20 dias em comparação com a duração dos eritrócitos normais que duram em média 120 dias (RAMOS *et al.*,2015).

Os episódios frequentes de vaso-oclusão podem lesionar o baço, levando à atrofia e à diminuição da sua funcionalidade, fazendo com que o organismo da pessoa com a doença fique mais suscetível a infecções generalizadas, sendo essa a principal causa de mortes em pacientes com anemia falciforme (DIAS *et al.*,2013).

Com relação às características bioquímicas da anemia falciforme (Quadro 4), a doença é geneticamente caracterizada por uma mutação molecular da hemoglobina, que ocorre no cromossomo 11, gene que determina a característica dos eritrócitos. Essa

pequena modificação estrutural é responsável pela substituição de duas bases nitrogenadas (MARINI & ALEXANDRE, 2013).

Quadro 4. Distribuição de dois artigos de acordo com as características bioquímicas da anemia falciforme, conforme título, autores, revista, objetivo, ano de publicação e principais resultados

Título	Autor	Revista/ Ano	Objetivo	Resultados
Fisiopatologia da Anemia Falciforme.	DE SOUZA J. M. *et al.*	Revista Transformar, 2016.	Destacar as características bioquímicas e moleculares, suas manifestações clínicas e seus tratamentos.	Os eritrócitos falciformes expressam maior número de moléculas de adesão na superfície externa da membrana celular em comparação aos eritrócitos normais. Essas moléculas favorecem a interação com o endotélio e com outras células causando o processo de vaso-oclusão.
Revendo a anemia falciforme: sintomas, tratamentos e perspectivas.	MARQUES V. *et al.*	Revista Científica da faculdade de educação e meio ambiente, 2012.	Realizar uma revisão bibliográfica sobre a Anemia Falciforme, destacando seus sintomas, tratamentos e perspectivas futuras para o controle da mesma.	Mesmo após um período considerado de tempo do primeiro diagnóstico da anemia falciforme, ainda hoje a mesma apresenta uma terapêutica limitada, baseando-se principalmente na profilaxia e no tratamento individualizado, onde as decisões devem ser compartilhadas com os pacientes e familiares quanto à preferência por determinada terapia, podendo fazer pouco para a cura efetiva dos pacientes.

Fonte: Elaborado pelo autor pelo autor.

A mutação envolve a troca da adenina (A) por timina (T) no códon do DNA, o que leva a substituição do aminoácido ácido glutâmico por valina, aminoácido essencial. Com suas características físico-químicas modificadas, a hemoglobina recém-formada origina uma molécula anormal denominadas moléculas da Hb S que, por sua vez, se polimerizam (SOARES, *et al.*, 2012; MARQUES, *et al.*, 2012).

A polimerização progride com adição de moléculas sucessivas de Hb S à medida que a porcentagem de saturação de oxigênio da hemoglobina diminui, levando a formação da hemácia falciforme. Quando isto ocorre, formam-se os eritrócitos irreversivelmente falcizados, comprometendo o fluxo sanguíneo, lesionando órgãos como rins, fígado e medula óssea (MARINI & ALEXANDRE, 2013).

Ao analisar a qualidade da assistência prestada aos portadores de anemia falciforme no Quadro 5, tendo em vista a necessidade de cuidados especiais demandados por esses pacientes, observa-se melhorias quanto as ações e serviços de saúde estabelecidas pelo Ministério da Saúde por meio das Redes de Atenção à Saúde para obtençãodo cuidado integral, qualificado e humanizado nos diversos níveis de atenção, porém ainda existem lacunas que comprometem a excelência do serviço.

Quadro 5. Distribuição de dois artigos sobre a qualidade da assistência de enfermagem na atenção primária aos portadores da anemia falciforme, conforme título, autores, revista, objetivo, ano de publicação e principais resultados.

Títulos	Autor	Revistas/ Ano	Objetivos	Resultados
Atenção à criança com doença crônica na estratégia da saúde e da família.	DA NÓBREGA V. M., *et al.*	Cogitare Enfermagem, 2013.	Analisar a atenção à criança com doença crônica na Estratégia da saúde e da Família.	As entrevistas, utilizando um roteiro semiestruturado, foram realizadas no período de novembro de 2008 a janeiro de 2009 com três mães de crianças com doenças crônicas. Os dados foram analisados segundo os princípios da análise temática e emergiram duas temáticas: Não resolutividade das demandas de saúde e Insatisfação com o atendimento na ESF.
Acesso e assistência à pessoa com anemia falciforme na Atenção Primária.	GOMES L. M. X., *et al.*	Acta Paulista de Enfermagem, 2014.	Conhecer a opinião dos agentes comunitários de saúde sobre o acesso e assistência à pessoa com anemia falciforme.	O acesso da pessoa com doença falciforme à unidade de saúde ocorre apenas em situações de episódios agudos. Verificou-se a existência de barreira entre a pessoa doente e a unidade de saúde. Na assistência, não há priorização do atendimento em casos de sinais de alerta, não há seguimento específico de puericultura, as vacinas especiais e a medicação não são acompanhadas, as visitas domiciliares são assistemáticas.

Fonte: Elaborado pelo autor pelo autor, 2020.

O Sistema Único de Saúde tem como objetivo fortalecer a capacidade técnica dos profissionais e equipes das Unidades Básicas de Saúde. Com isso, surgem novos desafios no campo de enfermagem: a atenção qualificada aos doentes falciformes na atenção básica (GOMES *et al.*, 2014).

O acesso a portadores de anemia falciforme em serviços de Unidades Básicas de Saúde se dá mediante a ESF, que é a principal porta de entrada para o Sistema de Saúde.

A ESF responsabiliza-se pelo encaminhamento do paciente aos demais níveis de atenção, organizados em redes assistenciais integradas (MARIA & MAIA, 2012).

Para Da Nobrega, *et al.*, 2013, a dificuldade de acesso implica na insatisfação de atendimento e provoca a descontinuidade da assistência e perda de vínculo com o profissional de saúde, gerando consequências desfavoráveis refletida na baixa adesão ao tratamento das pessoas com doença falciforme.

A busca por atendimento referente à anemia falciforme nas Unidades Básicas de Saúde é mínima, visto que em muitas unidades os profissionais não estão preparados, não possuem conhecimento e habilidades para prestar assistência aos portadores da doença falciforme, fazendo com que as famílias busquem acompanhamento mais resoluto na atenção secundária e terciária, já que na atenção primária não são assistidos de forma eficaz (DA NOBREGA *et al.*, 2013).

Destaca-se a falta de conhecimento dos profissionais da atenção primária em relação à priorização de atendimento acerca dos sinais de alerta para eventos potencialmente graves, além da insciência dos profissionais no que diz respeito aos medicamentos necessários pelos portadores de anemia falciforme e ao calendário de vacinas especiais, o que implica na falta de acompanhamento e manejo correto dos medicamentos e das vacinas (GOMES *et al.*, 2014).

Contudo, evidencia-se que os cuidados fornecidos em unidades de saúde mais próximas de suas residências estabelecem um vínculo entre o usuário e a equipe de saúde, proporcionando uma melhor compreensão sobre a doença e antecipação das situações de riscos, além de evitar complicações que necessitem de admissão hospitalar. Essa lógica da atenção reflete na redução da morbimortalidade e no aumento da expectativa de vida para as pessoas com doença falciforme (MARIA & MAIA, 2012; GOMES *et al.*, 2014).

O Quadro 6 apresenta resultados sobre a atuação da enfermagem frente a promoção da assistência aos portadores da anemia falciforme, sendo peça fundamental para o fortalecimento do atendimento por meio de estratégias de enfrentamento da patologia e intervenções que promovam o bem-estar e qualidade de vida dos pacientes.

Baseando-se na Teoria do Autocuidado de Orem que diz: “Autocuidado é o desempenho ou a prática de atividades que os indivíduos realizam em seu benefício para manter a vida, a saúde e o bem-estar”, a assistência de enfermagem deve abranger de consultas a orientações, sempre focadas nas necessidades do portador, promovendo educação em saúde, com vista na melhora da qualidade de vida e estimulando a terapêutica da população (MARTINS *et al.*, 2013).

Quadro 6. Distribuição de três artigos referentes a assistência de enfermagem aos portadores de anemia falciforme, conforme título, autores, revista, ano de publicação, objetivo e principais resultados.

Título	Autor	Revista	Objetivo	Resultados
O autocuidado para o tratamento de úlcera de perna Falciforme: orientações de Enfermagem.	MARTINS A.,*et al.*	Anna Neri - Revista de enfermagem, 2013.	Verificar a eficácia do Programa do Autocuidado, pela progressão do processo cicatricial de úlcera da perna falciforme.	Verificou-se a eficácia do Programa do Autocuidado em função da cicatrização total das ulcerações de 23 clientes, e observou-se que úlceras agudas com um tempo de manifestação até 60 meses têm a probabilidade de cura de 95%.
Anemia falciforme: cuidados realizados por enfermeiros na Estratégia Saúde da Família.	DA SILVA F. W. T., *et al.*	Revista de prevenção e Infecção e saúde, 2015.	Avaliar os cuidados de enfermagem em nível de ESF realizados por enfermeiros a pessoas vivendo com Anemia Falciforme.	A partir de um corpus, gerou-se o gráfico de similitude e nuvem de palavras, os quais permitiram inferir que os enfermeiros não realizam cuidados a pessoas com anemia falciforme.
Acompanhamento clínico de crianças portadoras de anemia falciforme em serviços de atenção primária em saúde.	FERRAZ S. T.	Revista Médica de Minas Gerais, 2012.	Contribuir para o planejamento de estratégias para o controle da anemia falciforme por profissionais da atenção primária à saúde.	A assistência de enfermagem deve atuar com ênfase nos aspectos relacionados à etiologia da doença, seu diagnóstico, suas manifestações clínicas em crianças e complicações crônicas, seu acompanhamento de rotina e recomendações para o seguimento aos pacientes.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Neste sentido, confirmou-se que a triagem neonatal é fundamental para o diagnóstico precoce da anemia falciforme, juntamente com a orientação familiar e o acompanhamento desde o pré-natal. O enfermeiro deve orientar o retorno da progenitora na primeira semana de vida para a realização do teste do pezinho e para a coleta de exames que não tenha sido feito na maternidade, além da imunização do neonato por meio do programa de atenção à saúde da criança (FERRAZ, 2012).

Retratou-se que o portador de anemia falciforme pode sofrer de outros problemas como o priaprismo, crises dolorosas e infecções. O maior cuidado deve ser na infância, pois nessa fase a criança fica mais suscetível à mortalidade (FERRAZ, 2012).

Devido a isso, o paciente precisa manter-se hidratado, já que a desidratação favorece o afoiçamento das hemácias, com a suplementação de ferro adequada, imunização em dia e se necessário, iniciar antibioticoterapia (SILVA JÚNIOR, *et al.*, 2015).

Assim, o enfermeiro tem como papel, orientar, monitorar, auxiliar quanto aos cuidados diante dos sinais e sintomas decorrentes da doença, bem como intervir no controle da dor, fornecer informações ao portador, a fim de reduzir a vulnerabilidade às infecções, favorecendo a adesão do paciente ao tratamento (SILVA JÚNIOR *et al.*, 2015; FERRAZ, 2012).

4. CONCLUSÃO

As discussões tecidas neste estudo evidenciam a necessidade de intensificar a assistência de enfermagem em pacientes com anemia falciforme na atenção primária, uma vez que estes precisam de cuidados específicos de qualidade que garantam a sobrevida e propicie cuidados que amenizem as dores decorrentes da doença falciforme e suas manifestações clínicas.

A identificação dos diagnósticos de enfermagem é importante para a oferta de melhores cuidados, devendo ser listados em ordem de prioridades com base no grau de ameaças e nível do bem-estar do cliente. Portanto, o diagnóstico precoce contribuir para a promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família e comunidade.

Dessa forma, se reconhece que a enfermagem na atenção primária tem o papel fundamental no apoio e evolução do bem-estar do paciente com anemia falciforme. Ainda existem lacunas sobre a temática em questão, bem como a escassez de pesquisas voltadas a avaliação do processo do trabalho da enfermagem, dificultando o adequado atendimento aos pacientes portadores da patologia, como também para equipe prestadora da assistência à saúde e às políticas públicas.

5. REFERÊNCIAS

AMARAL, J.L. *et al.* Perfil sociodemográfico, econômico e de saúde de adultos com doença falciforme. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, v. 16, p. 296, 2015.

BRASIL. Doença falciforme: conhecer é cuidar. Santa Catarina: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados/Departamento de Atenção Especializada e Temática/Secretaria de Atenção à Saúde, 2015. Disponível em: http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/doenca_falciforme_diretrizes_basicas_linha_cuidado.pdf. Acesso em: 14 nov. 2016.

CAVALCANTI, J.M. & MAIO, M.C. Entre negros e miscigenados: a anemia e o traço falciforme no Brasil nas décadas de 1930 e 1940. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v.18, p.377, 2011.

DA NÓBREGA, V.M. *et al.* Atenção à criança com doença crônica na estratégia saúde da família. Cogitare Enfermagem, v. 18, p. 57, 2013.

DA SILVA, F.W.T. *et al.* Anemia falciforme: cuidados realizados por enfermeiros na Estratégia Saúde da Família. Revista de prevenção e Infecção e saúde, v. 1, p. 83, 2015.

DE SOUZA, J.M. *et al.* Fisiopatologia da Anemia Falciforme. Revista Transformar, v. 8, p. 162, 2016.

DE FIGUEIREDO, A.K.B. *et al.* Anemia falciforme: abordagem diagnóstica laboratorial. Revista Ciências da Saúde Nova Esperança, v. 12, p. 96, 2014.

DIAS, T.L. *et al.* A dor no cotidiano de cuidadores e crianças com anemia falciforme, estudo descritivo-comparativo. Psicologia USP, v. 24, p. 391, 2013.

FERRAZ, S.T. Acompanhamento clínico de crianças portadoras de anemia falciforme em serviços de atenção primária em saúde. Revista Médica de Minas Gerais, v. 22, p. 315, 2012.

GOMES, L.M.X. *et al.* Acesso e assistência à pessoa com anemia falciforme na Atenção Primária. Acta Paulista de Enfermagem, v. 27, p. 348, 2014.

HOLSBACH, D.R. Investigação bibliográfica sobre a hemoglobina S de 1976 a 2007. Acta Paulista de Enfermagem, v. 23, p. 119, 2010.

IBGE. Características Étnico-Raciais da População - um estudo das categorias de classificação de cor ou raça, 2008.

MARIA, C.R. & MAIA, L.F.S. Anemia falciforme: assistência de enfermagem e aporte nutricional nos serviços de atenção básica; revisão bibliográfica. Revista Científica de Enfermagem, v. 1, p. 21, 2012.

MARINI, D.C. & ALEXANDRE, J.M. Conhecendo e tratando as hemoglobinopatias: Anemia falciforme e beta-talassemia. FOCO - Ano 4 – N. 5, 2013.

MARQUES, V. *et al.* Revendo a anemia falciforme: sintomas, tratamentos e perspectivas. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 3, p. 39, 2012.

MARTINS, A. *et al.* O autocuidado para o tratamento de úlcera de perna Falciforme: orientações de Enfermagem. Anna Neri – Revista de enfermagem Escola Anna Nery, v. 17, p. 755, 2013.

MARTINS, P.R.J. *et al.* Morbimortalidade em doença falciforme. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 32, p. 378, 2010.

MENEZES, A.S.O.P. Qualidade de vida em portadores de doença falciforme. Revista Paulista de Pediatria, v. 31, p. 24, 2013.

NOGUEIRA, K.D.A. *et al.* Diagnóstico laboratorial da anemia falciforme. Revista Científica do ITPAC, v. 6, Pub.2, 2013.

RAMOS, J.T. *et al.* Mortalidade por doença em estado do nordeste brasileiro. Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro, v. 5, p. 1604, 2015.

RODRIGUES, D.O.W. Diagnóstico histórico da triagem neonatal para doença falciforme. Revista de Atenção Primária à Saúde, v. 13, p. 34, 2010.

SILVA JÚNIOR, A.S. *et al.* Perfil dos casos de anemia falciforme atendidos no centro de hematologia e hemoterapia do Maranhão. Revista Interdisciplinar, v. 8, p. 130, 2015.

SOARES, A.B. *et al.* A assistência de enfermagem em crianças e adolescentes portadores de anemia falciforme. Revista Científica de Enfermagem, v. 2, p. 5, 2012.

Capítulo 31

ATENDIMENTO PSICOLÓGICO ONLINE: ADAPTAÇÃO DO PSICÓLOGO AS DISTINTAS MODALIDADES EIMPLICAÇÕES DO MUNDO CONTEMPORÂNEO

Benedita N S Pereira[1], Francisco F M Rufino[1], Francisco M S M Júnior[1], Henrique R Nunes[2]

[1]Discentes de Psicologia no Centro Universitário INTA- UNINTA, Sobral-Ceará;
[2]Docente de Psicologia no Centro Universitário INTA- UNINTA, Sobral-Ceará.

Palavras-chave: *Atendimento psicológico online; relação psicólogo-cliente; psicoterapia.*

1. INTRODUÇÃO

Nesta pesquisa será abordado sobre o atendimento psicológico online, que é aceito como uma prática eficaz no Brasil e no mundo. O conselho Federal de Psicologia (CFP), por meio da resolução CFP nº 11/2018, elaborou uma nova resolução, com o objetivo de que o serviço seja prestado obedecendo a padrões éticos.

No período atual, é possível interagir em tempo real com o mundo, sendo difícil estabelecer o limite entre necessidade e dependência e, por esse motivo, acredita-se que seja viável encontrar meios de utilizar a tecnologia de maneira produtiva. Por outro lado, os atendimentos psicológicos online têm sido uma forma de baratear o serviço do Psicólogo, visto que atendendo online não há necessidade de investir no consultório material, isto é, como uma tentativa de fazer convergir cada vez mais à prática do Psicólogo com a lógica da produtividade de mercado.

Comportamentos e costumes estão sofrendo alterações significativas e novas formas de relacionamento entre as pessoas surgem, mediadas pelo campo virtual.

A busca por atendimento online tem beneficiado os clientes que, com a correria do dia-a-dia, não podem se deslocar ao consultório, como também aqueles que moram no interior, quem está viajando e quer continuar um atendimento. O filósofo Pierre Lévy

escreveu sobre o desenvolvimento das novas tecnologias e sua influência sobre a subjetividade humana. Afirmou: "estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas desse espaço nos planos econômico, político, cultural e humano." (LÉVY, 2008, p. 11).

Sendo assim, esta revisão de literatura tem como objetivo compreender os desafios atuais no atendimento psicológico online, sabendo que a psicoterapia online é realizada através de mensagens de áudio, vídeo conferência, comunicação via internet, chat, câmera e e-mail. A utilização desses instrumentos tecnológicos, não exclui a possibilidade da psicoterapia presencial (MACDONALD *et al.*, 2007).

Os Psicólogos interessados em prestar serviços online deverão cadastrar-se no sistema Cadastro e-Psi (Cadastro Nacional de Profissionais para Prestação de Serviços Psicológicos por meio de TICs**)**. Figueiredo (2007) defende que os dispositivos tecnológicos atuais são capazes de oferecer sustentação, continência e possibilidades de transformação da experiência emocional. A pandemia que estamos vivenciando hoje é causada por um novo coronavírus, causador da COVID-19, que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em junho de 2020, afetou todo o convívio social, ocasionando o isolamento social.

O atual cenário dificultou a ida do sujeito até ao consultório, evidenciando, assim, que é de suma importância o uso dessa modalidade online. Portanto, este trabalho tem como objetivo explorar o tema atendimento psicológico online e como o profissional psicólogo pode estar atuando na modalidade citada.

2. MÉTODO

O presente trabalho foi realizado por meio de pesquisa e revisão de literatura com embasamento teórico. Foi realizada consulta à literatura por meio da base de dados SciELO.

Foram consultados quatro artigos que abordam atendimento psicológico online. A busca de artigos foi feita a partir do descritor “atendimento psicológico online seus desafios e implicações”. Foi realizada a leitura completa de dois artigos, intitulados: “A relação terapêutica nas orientações psicológicas online”, por Deusiane Batista e Beatriz Machado, e “Orientação Psicológica Online: Percepção dos Profissionais sobre a Relação com os Clientes”, por Gerson Siegmund e Carolina Lisboa. Estes autores perceberam e

consideram que o vínculo estabelecido no atendimento online é um vínculo virtual, vínculo pode existir independente de ser presencial ou online.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na contemporaneidade, o cinema, a televisão e a internet trouxeram novos conteúdos para o contexto social. O psicólogo deve estar preparado para receber o outro que lhe é estrangeiro, em sua subjetividade e peculiaridades, enfrentando desafios e os riscos desse processo, onde o sujeito em terapia leva consigo as demandas de experiências traumáticas. Segundo Pinto (2002), a emergência de certos transtornos requer um olhar mais flexível no atendimento psicoterápico online, caso esse tipo de atendimento terapêutico não seja suficiente para lidar com modificações no estado do paciente, pode proporcionar um amparo e resposta instantânea, diminuindo a ansiedade e o sofrimento, até a possibilidade de um encontro presencial.

Para Pinto (2002), a terapia online cria mecanismos de mais fácil acesso às pessoas que, por algum motivo não conseguem sair de suas casas para ir até um consultório, por dificuldades na locomoção, por estarem em regiões distantes ou ainda pela saúde como os idosos, pessoas com deficiência física e transtornos que os impossibilitam a continuidade ou início do atendimento presencial. As práticas do profissional de psicologia na atualidade, mediante a nova modalidade de atendimento psicológico online, propõem acolher o sofrimento humano naquilo que pode ser cuidado e, ao mesmo tempo, o Psicólogo precisa estar aberto para vivência subjetiva e reveladora de sentidos dentro de uma nova perspectiva.

As ferramentas utilizadas para prestação dos serviços psicológicos online são por MSN Messenger e o Skype. Pode-se utilizar testes psicológicos informatizados com avaliação favorável, de acordo com Resolução CFP N° 002/03, softwares informativos e educativos, e outros, desde que não firam o disposto no Código de Ética Profissional do Psicólogo e na Resolução CFP n11/2012. É necessário que o profissional Psicólogo realize cadastro no CFP, a solicitação é feita no próprio site. O processo de avaliação do site dura, em média, 60 dias, conforme estabelecido na Resolução CFP n 011/2012. Caso o CFP encontre alguma irregularidade na atuação do profissional ou mesmo no site, o mesmo será notificado e, se não regularizado, poderá ser suspenso.

Em relação à inquietação quanto a situações de crise, Lovejoy (2009) destaca que terapeutas que atendem online devem tornar os pacientes conscientes quanto à necessidade de haver um serviço de emergência disponível para eles, caso ocorra uma situação de crise. Todos os sites de terapia online devem ter um aviso instruindo as pessoas com tendência suicida a buscar ajuda em algum serviço. Para Esparcia (2002), o anonimato da terapia online favorece pessoas com dificuldade de realizar comunicação cara a cara, como as que são tímidas, inseguras e introvertidas, na hora de buscarem ajuda psicológica.

Conforme, Anderson *et al.* (2002), as abordagens mais utilizadas no atendimento online são as de base Cognitiva Comportamental e Psicanalítica. O processo psicanalítico na modalidade online acontece quando os analistas voltam sua atenção ao ritmo da fala do paciente, à espontaneidade ou às interrupções, às qualidades tonais e identificam a contratransferência escutando seus próprios sentimentos, pensamentos e fantasias, como na análise tradicional (FISHKIN *et al.*, 2011).

Sabe-se que o dispositivo analítico em terapia presencial inclui a presença do analista, bem como a do sujeito, a materialidade da voz, do olhar, do cheiro e do lugar em que empreende o discurso (QUINET, 1991). Estudos realizados por Fishkin *et al. (*2011), apontam que a Terapia Cognitiva Comportamental (TCC) na modalidade online e na modalidade presencial apresentaram resultados similares, inclusive nas formas individuais e grupais.

No contexto de uma pandemia, como a atual que enfrentamos de COVID-19, o Conselho Federal de Psicologia (CFP) constituiu a possibilidade da atuação de psicólogos em emergências e desastres, contextos clínicos para promoção à saúde pública. Sendo assim, o atendimento do Psicólogo não se limita somente ao atendimento físico, mas também digital, como o online.

Desde a prestação de serviços psicológicos realizados através de tecnologia da informação e comunicação, o psicólogo, tendo cadastro prévio junto ao seu Conselho Regional de Psicologia (CRP) pode atuar na abordagem das implicações emocionais da quarentena e de aspectos psicológicos do isolamento; assim como conscientização das eventuais mudanças de hábitos e possíveis implicações emocionais que podem se apresentar. Dessa forma, também é possível também participar na orientação sobre aspectos de higiene que visem minimizar os riscos de contaminação pela COVID-19.

O Psicólogo deve estar ciente para realizar seu exercício da profissão segundo os critérios estabelecidos no código de ética profissional.

4. CONCLUSÃO

A presente pesquisa permitiu constatar que a tecnologia é uma ferramenta útil que pode favorecer a Psicologia em sua expansão no mercado de trabalho, tendo em vista que vivemos em um mundo globalizado, em processo de constante mudança. O atendimento psicológico online pode ser facilmente aceito pelos pacientes, pois existe a questão da falta de tempo no dia-a-dia, dificuldade no deslocamento até o consultório. A internet está presente, portanto, para facilitar a acessibilidade para as pessoas que necessitam desse tipo de atendimento.

O Psicólogo tem o dever de criar um ambiente seguro ao se comprometer com a terapia virtual, tendo sempre que cumprir e manter conduta ética, deixando bem claro no primeiro atendimento que as informações que identifiquem o paciente devem ser evitadas de serem expostas no meio virtual. O profissional deve possuir habilidades específicas para esse tipo de terapia e com a aprovação de psicoterapias pela internet.

Foi possível compreender que psicoterapia online é uma prática diferente de se trabalhar. Compreendemos que o trabalhado do profissional Psicólogo nos consultórios não será substituído pelas práticas de atendimento ocorridas na internet, pois existem critérios específicos que requerem atendimento presencial, já que em alguns casos o trabalho das psicoterapias ou as terapias convencionais é fundamental.

O fazer psicologia é amplo e, na contemporaneidade torna-se necessário estar aberto a novas possibilidades.

5. REFERÊNCIAS

ANDERSON, G. *et al.* Randomized controlled trial of internet-based behavior therapy for distress associated with tinnitus. Psychossomatic Medicine, v. 64, p. 810, 2002.

BATISTA, D.V.A. Orientação psicológica online: percepção dos profissionais sobre a relação com os clientes. Universidade Estadual de Londrina.2012.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Resolução CFP Nº 011/2018. Regulamenta o atendimento psicológico online e outros serviços psicológicos mediados por computador e atualiza a Resolução CFP Nº 011/2012. 2018.

ESPARCIA, A.J. La psicología de internet y la psicología en internet. Regulación deontológica y ética de la intervención psicológica a través de internet. Psicologia em Revista, v. 8, p. 11, 2002.

FISHKIN, R. *et al.* Psychodynamic treatment, training, and supervision using internet-based technologies. Journal of the American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry, v. 39, p. 155, 2011.

Lévy, P. Cibercultura. 2ª ed, Editora 34, São Paulo, 2008.

LOVEJOY, C.O. Reexamining human origins in light of Ardipithecus ramidus. Science, v. 326: p. 74, 2009.

MACDONALD, W. *et al.* A qualitative study of patients' perceptions of a 'minimal' psychological therapy. International Journal of Social Psychiatry, v. 53, p. 23, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Unidades Básicas de saúde e hospitais de referência, por estado e município brasileiro. 2020. Disponível em:<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#hospitais-referencia.>. Acesso em: 18 jun. 2020.

PINTO, E.R. As modalidades do atendimento psicológico online. Temas em Psicologia da SBP, v. 10, p. 167, 2002.

QUINET, A. As 4+1 condições de análise. 2ª ed., J. Zahar. Rio de Janeiro, 1991.

SIEGMUND, G. *et al.* Aspectos éticos das intervenções psicológicas online no Brasil: situação atual e desafios. Revista Psicologia em Estudos, v. 20, p. 437, 2015.

Capítulo 32

REEMERGÊNCIA DA SÍFILIS E OS ASPECTOS RELACIONADOS À GESTAÇÃO

Gabrielli C Oliveira[1], Andreza A Cardoso[1], Magda R P Viana[2]

[1]Discente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.
[2]Docente do Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Sífilis; gestação; infecções sexualmente transmissíveis.*

1. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) que se tornou mundialmente conhecida na Europa pela grave epidemia no final do século XVI. Existem vários conflitos no que refere a sua origem. A história documentada desta doença se dá em meados do ano de 1945, quando dois médicos relataram algumas noções relacionadas a esta patologia, que retornou recentemente e tem sido considerada um grave problema de saúde pública pela elevação da taxa de incidência de sífilis congênita e pelas taxas de detecção de sífilis em gestantes por mil nascidos vivos (BRASIL, 2017).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019), diariamente são notificados em média um milhão de casos de ISTs. A partir desses dados, presume-se que anualmente, 376 milhões desses casos podem corresponder à sífilis que é adquirida em adultos de 15 a 49 anos.

Esta doença é causada pela bactéria *Treponema pallidum* e, por ser considerada uma doença silenciosa, requer um olhar cauteloso. Quando não tratada, no caso da sífilis gestacional, sua transmissão pode dar-se por via transplacentária, resultando na forma congênita da doença, podendo trazer sérios danos para o feto, que vão desde a prematuridade até a morte.

Segundo Costa *et al.* (2017), de 2005 a 2014, um total de 100.790 casos de sífilis em gestantes foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Em 2014, os dados apontaram 28.226 casos, constituindo uma taxa de 9,7 casos de sífilis em gestantes a cada 1.000 nascidos vivos.

Mesmo com o aumento no número de casos diagnosticados, uma grande parte dos casos de sífilis na gravidez é tardia. Entre o período de 2005 a junho de 2017, foi notificado um total de 200.253 casos, onde 24,3% das gestantes encontravam-se na faixa etária de 15 a 19 anos, 51,6% de 20 a 29 anos e 20,2% de 30 a 39 anos (BRASIL, 2017).

Estima-se que ocorram a cada ano, a nível mundial, cerca de um milhão e meio de casos de sífilis em gestantes, atingindo em maior proporção as mulheres que possuem níveis socioculturais que facilitam a adesão à doença, tais como resistência ao uso de preservativos, múltiplos parceiros, início tardio do pré-natal, tratamento inadequado, entre outros (BRASIL, 2018). Diagnosticar a sífilis em gestantes e a sífilis congênita tornou-se uma situação difícil em países pobres e em desenvolvimento, assim como o Brasil (MAGALHÃES *et al.*, 2013).

O estabelecimento de um público-alvo de risco na sífilis em gestantes é difícil. Alguns autores descrevem o aparecimento de situações que predispõem riscos para a mãe e para o recém-nascido, como baixa escolaridade da mãe, o aumento do número de partos, que estão associados ao baixo peso ao nascer, e à mortalidade neonatal.

Alguns fatores de risco podem ser minimizados com intervenções específicas, dando ênfase ao pré-natal, com rastreamento dos casos para tratamento em tempo hábil. Os cuidados estabelecidos no pré-natal têm como objetivo a identificação dos riscos que podem modificar comportamental e socialmente a saúde da mulher ou o desfecho da gravidez, sendo que estes cuidados são estabelecidos por meio de intervenções de prevenção e manejo (RICCI, 2015).

Segundo o autor supracitado, o acompanhamento pré-natal adequado é o principal fator responsável para redução da ocorrência de morbidades intra-útero que ocorrem ao bebê, como prematuridade, natimortalidade, neomortalidade, infecções congênitas, baixo peso ao nascer, óbito perinatal e complicações prévias ou tardias.

Há a necessidade de profissionais de saúde estarem aptos e conscientes sobre os protocolos em relação à sífilis para diagnóstico precoce em todos os níveis de assistência, especialmente na atenção primária que visa a prevenção da patologia, bem como na assistência para minimizar os óbitos neonatais causados pela sífilis que é considerada uma complicação que afeta a saúde pública, assim como a sífilis gestacional que é uma das formas de sua ocorrência, sendo uma doença grave, silenciosa que pode trazer graves complicações para o binômio materno/fetal se não descoberta na fase em que o tratamento possa trazer bons resultados.

Assim, o estudo foi necessário por consequência do ressurgimento desta doença nos anos atuais, com o fortalecimento dos fatores que contribuem para o seu retorno. Dessa forma, é imprescindível o seu conhecimento, a fim de prevenir ou aplicar as intervenções necessárias a cada caso. Este trabalho será mais uma fonte acerca do tema, contribuindo para ajudar as gestantes, assim como os profissionais da saúde e acadêmicos, com o intuito de alertar sobre os fatores de risco, como prevenir para não as acometer e aos recém-nascidos, tentar diminuir a prevalência da doença e como tratar quando esta estiver instalada.

Diante do exposto o estudo tem como objeto a reemergência da sífilis gestacional, aspectos relacionados à gestação. Elencou-se o objetivo: analisar os aspectos associados ao reaparecimento da sífilis em gestantes, identificados nas produções científicas.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura que, de acordo com Freire *et al.* (2014), tem sido utilizada como recurso metodológico, a qual faz uso de estratégia sistematizada para agrupar e produzir resultados de estudos sobre um determinado tema, com o objetivo de aprofundar e reforçar o conhecimento científico de determinadas áreas e subsidiar a tomada de decisões dos profissionais.

Para a construção de uma revisão integrativa é necessário seguir seis etapas distintas: a identificação do tema e seleção da hipótese ou 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; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (ERCOLE *et al.*, 2014).

O estudo foi realizado mediante busca criteriosa online por meio de consulta nas seguintes bases de dados eletrônicas: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de dados de Enfermagem (BDENF) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Acadêmico e PubMed com os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (Decs/MeSH): sífilis/ syphilis; gestação/gestation; tratamento/treatment; diagnóstico/diagnosis; Infecções Sexualmente Transmissíveis/Sexually Transmitted Infections.

Os descritores foram cruzados nas plataformas de pesquisa por meio do operador booleano *AND*. Foram realizados os seguintes cruzamentos entre os descritores: (1) sífilis *AND* gestação *AND* tratamento *AND* diagnóstico *AND* infecções sexualmente

transmissíveis, que retornou um total de 984 resultados; (2) sífilis *AND* gestação *AND* tratamento, que resultou em 4.147 resultados, e (3) sífilis *AND* gestação *AND* diagnóstico, com resultado de 5.232 artigos.

Como critérios de inclusão foram escolhidos os artigos disponíveis na íntegra, publicados no período de 2013 a 2019, no idioma português e inglês que respondessem ao problema de pesquisa do estudo. Desta forma, ao aplicar os critérios, foram encontrados 122 estudos para o primeiro cruzamento, 25 para o segundo e 17 para o terceiro cruzamento dos descritores. Foram excluídos do estudo, artigos incompletos, em outros idiomas, artigos repetidos e com anos de publicação menores que 2013. Desta maneira, a seleção dos estudos abordou sete artigos para o primeiro cruzamento, quatro para o segundo e nove para o terceiro cruzamento entre os descritores, totalizando 20 estudos para análise e discussão da pesquisa.

Após a coleta e leitura dos artigos, os mesmos foram organizados e separados em tabela, por meio de porcentagem simples. Posteriormente, foi realizada a criação de categorias por similaridade semântica que responderam aos objetivos do estudo, realizando a discussão de acordo com os resultados dos artigos trabalhados.

A estruturação do estudo seguiu as normativas legais dispostas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que apresentam as instruções para elaboração e formatação de estudos (BRASIL, 2002). Os resultados estão apresentados de acordo com os conteúdos escritos pelos seus autores fidedignamente, respeitando-se os direitos autorais.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do estudo dos artigos, estabeleceram-se variáveis relevantes para observação das produções científicas relacionadas à pesquisa, conforme descrito na Tabela 1.

Em relação à apresentação dos resultados dos dados avaliados após o levantamento bibliográfico, consideraram-se os itens acima para a descrição das informações relevantes ao estudo. Observou-se, na Tabela 1, que os anos de maior número de publicações foram os de 2018 e 2019, com 35% e 30% respectivamente. Os de menores publicações foram os anos de 2013 e 2015 com 5%. Nos demais anos não foram encontrados artigos pertinentes ao tema. Isso demonstra a contemporaneidade do

assunto, haja vista que está muito em voga a discussão acerca dos aspectos que desencadeiam a reemergência da sífilis com difícil controle de casos.

Tabela 1. Distribuição das produções científicas (n = 20) segundo o nno de publicação, abordagem metodológica, periódico e bases de dados

VARIÁVEIS	N	%
Ano de publicação		
2013	01	5
2014	02	10
2015	01	5
2016	02	10
2017	03	15
2018	06	35
2019	05	30
Abordagem metodológica		
Quantitativa	09	45
Qualitativa	10	50
Bibliográfica	01	5
Periódico		
Audiology, communication research	01	5
Ciência, cuidado e saúde	01	5
Ciências da vida e da saúde	01	5
Ciência e saúde coletiva	01	5
Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia	02	10
Revista brasileira de saúde materno infantil	02	10
Revista da sociedade brasileira de medicina tropical	01	5
Revista de enfermagem	02	10
Revista de enfermagem e atenção à saúde	01	5
Revista internacional de obstetrícia e ginecologia	01	5
Revista médica de minas gerais	01	5
Revista nursing	02	10
Revista online de pesquisa	01	5
Revista paulista de pediatria	01	5
Revista terra e cultura	01	5
Texto e contexto enfermagem	01	5
Bases de dados		
BVS	01	5
BDENF	04	20
PubMed	05	25
Google acadêmico	04	20
SciELO	06	35

Fonte: Banco de Dados BVS, 2020.

Com relação à abordagem metodológica, a que predominou foi a qualitativa, contribuindo com 50% dos trabalhos encontrados. A abordagem qualitativa torna-se

relevante por possibilitar meios diretos e satisfatórios para estudar uma variedade de fenômenos, que garantem a coleta de dados sobre várias atitudes comportamentais dos sujeitos da pesquisa, além de fornecer dados não contemplados em questionários e entrevistas.

Quanto aos periódicos, houve igualdade no número de artigos de 12 revistas, em que foram destacados apenas um artigo. Além disso houve sobreposição de quatro revistas em que foram destacados dois artigos em cada.

Após a leitura detalhada dos artigos selecionados, observou-se a necessidade de categorizá-los conforme a similaridade de conteúdo. Para isso, foram criadas quatro categorias dispostas a seguir.

3.1. Categoria 1 - Epidemiologia dos casos de sífilis em gestantes e recém-nascidos

Os artigos que se enquadraram nesta categoria enfatizaram as características maternas e neonatais que desencadeiam a ocorrência da sífilis gestacional e congênita.

Conhecer as características de gestantes e crianças com sífilis é de fundamental importância, conforme descrevem Soares *et al.* (2017), assim como a notificação compulsória, a partir da qual são formuladas políticas públicas por meio desses dados epidemiológicos, que são uma ferramenta importante para a vigilância epidemiológica. Mesmo com o aumento da cobertura pré-natal realizada pelas equipes da ESF no Brasil, há baixa efetividade dessas ações, política do sistema de saúde pública e ausência de políticas de controle da sífilis.

Dentre as pesquisas realizadas, Felipe *et al.* (2019) afirmam que predomina o perfil de mulheres jovens na faixa etária de 20 a 24 anos, o que corrobora com resultado de outros estudos, como o de Maraschin *et al.*, (2019). Em outros estudos, os autores destacaram a predominância da faixa etária de 20 a 39 anos. A concentração nesta faixa etária pode ser justificada pelo fato de mulheres novas estarem propensas a adquirirem infecção pelo fato de seu comportamento frente às relações sexuais.

Quanto à raça/cor das mulheres, identificou-se predomínio da raça/cor parda e em outros houve predomínio de mulheres não brancas, o que evidencia que as características observadas nos estudos mostram que a ocorrência da sífilis não apresenta um perfil definido da população e varia conforme a região do Brasil (SOARES *et al.*, 2017; SIGNOR *et al.*, 2018).

Segundo Vargas *et al.* (2018), a sífilis gestacional associa-se a baixa escolaridade materna, às camadas sociais que possuem menor escolaridade e desfavorecimento socioeconômico, múltiplos parceiros sexuais e acesso precário ao pré-natal. Diante disto, salienta-se a importância de ações preventivas com maior atenção para mulheres com baixa escolaridade. Características relacionadas ao pré-natal materno como o número de consultas, tratamento do parceiro, trimestre gestacional de exame positivo e estratificação de risco mostraram associação significativa com o tratamento gestacional para sífilis. Motta *et al.* (2018), confirmam as variáveis que desencadeiam maior vulnerabilidade, que são a pior condição socioeconômica, baixa escolaridade, idade jovem e não realização do pré-natal. Ademais, ainda destacam a etnia negra e o fato de a mãe ser solteira.

Torres *et al.* (2019), destacam que o diagnóstico de sífilis é realizado principalmente no segundo trimestre de gestação, seguido pelo terceiro trimestre e estatísticas nacionais mostram que a sífilis é detectada principalmente no terceiro trimestre de gestação. Destaca ainda que a minoria das gestantes realiza mais de sete consultas, visto que o início precoce do pré-natal e a garantia do número mínimo de consultas estão associados com maior adequação das ações e controle sobre a sífilis.

Alguns problemas entram em destaque, dificultando a eficácia do pré-natal, que incluem: sorologia não realizada nos períodos recomendados, anamnese não detalhada, interpretação inadequada da sorologia, desconhecimento dos sinais da sífilis na mãe, que seriam evidenciados no exame físico capaz de identificar esses sintomas, falha na adesão para o tratamento do parceiro sexual e informações impróprias transmitidas entre a equipe de saúde (MOTTA *et al.*, 2018).

Em relação aos recém-nascidos, não ocorre diferença significativa entre sexo e raça/cor predominantes. A maioria possui teste não-treponêmico (sangue periférico) reagente e boa evolução do caso de recém-natos com diagnóstico positivo para sífilis (MARASCHIN *et al.*, 2019). Nos casos que não evoluem bem, a perda auditiva é a deficiência sensorial congênita considerada mais comum em todo o mundo. A sífilis congênita em recém-nascidos de gestantes diagnosticadas durante o pré-natal aponta para a vulnerabilidade dos serviços de saúde em realizar as medidas de controle da doença, por negligência do tratamento por parte da equipe de profissionais ou pela não adesão por parte da gestante e seu parceiro (SILVA & FERNANDES, 2015).

Os parceiros infectados com sífilis aumentam em cinco vezes o risco de infecção congênita por sífilis, visto que podem desencadear a reinfecção da mãe. Os motivos para o não tratamento são: baixa adesão aos serviços de saúde, justificado por questões de falta

de conhecimento sobre a importância do tratamento para a saúde infantil e o parceiro; emprego; falta de local de referência para tratamento e a ausência de indicação de tratamento pelo serviço. Desta forma, enfatiza-se a importância da qualidade do pré-natal com inclusão e corresponsabilidade de parceiros sexuais (SILVA NETO *et al.*, 2018).

3.2. Categoria 2 – Reemergência da sífilis no contexto atual

Os artigos que se enquadraram nesta categoria enfatizaram os aspectos que desencadeiam a reemergência da sífilis gestacional.

O combate frente à sífilis não teve início recente. Estudos mostram a epidemiologia desta doença diante de várias décadas, com dificuldades em seu controle. Ainda é difícil compreender por qual ou quais motivos a sífilis não foi controlada, visto que seu agente, a bactéria *Treponema pallidum*, é bem estudado, conhecido e suscetível à penicilina, um medicamento de fácil disponibilidade e baixo custo (MILANEZ, 2016).

Segundo Mesquita *et al.* (2019), o aumento de casos decorre da maior disponibilização de testes rápidos, da falta de penicilina e do fato de que metade dos pacientes não são tratados pelos cuidados primários, sendo encaminhados a outros níveis de atenção à saúde.

A forma mais frequente da sífilis é a transmissão intraútero, que apresenta alto risco de transmissão nos estágios primário e secundário, quando os sintomas da doença estão presentes. A infecção pode ocorrer durante a passagem do feto pelo canal do parto e durante o aleitamento, se houver, respectivamente, lesão ativa genital ou mamária. As repercussões nas crianças podem ser graves, afetando consideravelmente a sua saúde, podendo resultar desde abortos, mortes fetais ou perinatais, até recém-nascidos com diversas sequelas de doenças que podem se manifestar até os dois anos de idade. Deve-se levar em consideração o fato de que algumas crianças infectadas são assintomáticas quando nascem, tornando o rastreio e tratamento das mulheres durante a gravidez extremamente importante (MILANEZ, 2016).

Andrade *et al.* (2018), apontam as falhas responsáveis por diversas ocorrências de casos de sífilis gestacional e sífilis congênita, que são relacionados à problemas no atendimento do pré-natal (baixa qualidade), na atenção básica em relação ao diagnóstico e tratamento da doença, na adesão e tratamento dos parceiros sexuais, com dificuldades na permanência para o acompanhamento do tratamento e erros nos diagnósticos precoces nas consultas. Dá-se ênfase ao fato da importância da saída dos recém-nascidos das

maternidades apenas após o resultado da sorologia da mãe (teste treponêmico associado a teste não treponêmico) apontar negativo para a sífilis.

Segundo o autor supracitado, o diagnóstico e tratamento da sífilis são bem estabelecidos e de baixo custo. É uma doença antiga e bem conhecida. No entanto, ainda é considerada como um problema de saúde pública pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Esta, estima incidência de 12 milhões de casos novos por ano em todo o mundo, com 1 milhão de mulheres grávidas incluídas. O Boletim Epidemiológico da Sífilis de 2016 mostrou falhas em atingir o objetivo de reduzir a incidência de sífilis congênita, além das crescentes taxas de incidência e mortalidade infantil. Em 2018, no Brasil, observou-se uma taxa de detecção de 21,4 casos de sífilis em gestantes por mil nascidos vivos.

De acordo com Mesquita *et al.* (2019), a falta de corresponsabilidade da gestante influencia na sua assistência, se destacando como uma dificuldade para os profissionais no decorrer do tratamento e para o controle da doença. A falta de corresponsabilidade, seja na sua frequência ao pré-natal, na realização dos exames no tempo adequado e na periodicidade do uso da medicação, no não retorno à UBS de gestantes com sorologia positiva para o recebimento dos resultados dos exames, a não adesão do parceiro ao tratamento são conspícuos a probabilidade de reinfecção.

3.3. Categoria 3 – O conhecimento dos profissionais sobre o manejo da sífilis

Os artigos que se enquadraram nesta categoria enfatizaram sobre o conhecimento dos profissionais da saúde em relação a assistência a ser prestada no atendimento a gestantes que recebem o diagnóstico da sífilis durante a gestação

Nos estudos apresentados, a maioria dos participantes é profissional de Enfermagem. A idade varia entre 25 e 60 anos, sendo a maioria composta por mulheres. Costa *et al.* (2018), afirmam que os profissionais com maior tempo de graduação e atuação como profissionais no pré-natal possuem maior habilidade no manejo da sífilis gestacional. Em relação ao treinamento dos profissionais para assistência prestada à gestante, os funcionários que não participavam de capacitações apresentavam dificuldades no manejo da sífilis gestacional, resultando em um aumento do índice dessa enfermidade.

Da mesma maneira, no estudo de Domingues *et al.* (2013), destaca-se que os profissionais que possuem maior tempo de atuação na área apresentavam maior

proporção de adequado conhecimento sobre sífilis gestacional e sífilis congênita, além da prescrição adequada de tratamento para as gestantes. Recomendações podem transformar-se em resultados favoráveis a partir da adesão e adequação dos protocolos assistenciais pelos profissionais.

Segundo o autor supracitado, a pouca familiaridade com os conteúdos dos protocolos, aspectos relacionados aos usuários como o início tardio do pré-natal, não comparecimento e não tratamento do parceiro e a não adesão das recomendações destacam-se como barreiras ao conhecimento, que influenciam as atitudes dos profissionais em relação à sua prática. A atuação das condutas assistenciais realizada corretamente dispõe de maior acesso aos treinamentos, manuais, protocolos, com maior familiaridade dos profissionais com os conteúdos.

No que se refere à notificação compulsória, alguns profissionais reconheceram a sífilis congênita como doença de notificação não obrigatória, sendo um dado alarmante por ainda existirem profissionais que não dispõem conhecimento consolidado, apesar da instituição da Portaria do Ministério da Saúde nº 542, de 22 de dezembro de 1986 (COSTA *et al.*, 2018). No estudo de Silva *et al.*, (2019), quando os profissionais foram questionados sobre a ficha de notificação e investigação, a maioria informou conhece-la, porém alguns ainda a desconheciam. Além disso, informaram não ter notificado o último caso de sífilis em gestante por eles atendidos. Em seu estudo, Silva *et al.* (2014) apontaram que a maior parte dos profissionais demonstrou reconhecer a sífilis na gestação como doença de notificação compulsória, contudo são poucos os que a notificam.

Em relação aos exames, baixa proporção dos profissionais pesquisados não soube identificar corretamente os testes treponêmicos e não-treponêmicos. Com o desconhecimento dos tipos de testes, que são recomendados para a realização da triagem e confirmação do diagnóstico desta doença, consequentemente desconhecerão a sua interpretação e as condutas a serem adotadas.

Grande parte dos profissionais mostra conhecimento sobre as etapas da sífilis recente. A compreensão sobre as etapas da sífilis é de grande relevância devido a infecção ser maior no seu início, em consequência da elevada propagação da bactéria pela corrente sanguínea e maior número de lesões. Além disto, o tratamento é diferenciado de acordo com a fase da doença. O teste VDRL foi solicitado pelos profissionais, no primeiro, segundo e terceiro trimestres, contrariando a orientação do Ministério da Saúde que padroniza que a triagem materna deve ser realizada no primeiro e terceiro trimestres (COSTA *et al.*, 2018).

A gestante com VDRL reagente exige dos profissionais de saúde acompanhamento com adesão de condutas adequadas e atualizadas. A realização desta tarefa requer capacitação e comprometimento dos profissionais responsáveis na realização do acompanhamento do pré-natal na atenção primária, com a finalidade de prevenir a sífilis congênita, resultando em consequente melhoramento nos índices de morbidade e mortalidade materna e perinatal.

Segundo Silva *et al.*, (2014) o manejo da sífilis gestacional e congênita pelos profissionais ainda apresenta lacunas em relação a temática, com desconhecimento técnico/científico acerca do tema, de forma que as gestantes são conduzidas inadequadamente durante o processo.

3.4 Categoria 4 – Atuação do Enfermeiro frente à sífilis gestacional e congênita

Os artigos que se enquadraram nesta categoria enfatizaram sobre o conhecimento dos profissionais da saúde em relação à assistência a ser prestada no atendimento a gestantes que recebem o diagnóstico da sífilis durante a gestação

O enfermeiro surge como protagonista na atuação frente à sífilis. Sua participação é de fundamental relevância para o fortalecimento da atenção pré-natal, com percepção dos fatores definidos como de risco para a gestação com a finalidade de diminuir implicações na saúde das gestantes. Além disso, propiciará uma atenção humanizada e qualificada por meio de condutas acolhedoras, fácil acesso a serviços de saúde e ações voltadas a todos os níveis da atenção como promoção, prevenção e assistência à saúde da gestante e recém-nascido, desde o atendimento ambulatorial básico ao hospitalar para o alto risco (NUNES *et al.*, 2017).

Beck & Souza (2018), em seu estudo afirmam que o enfermeiro tem o dever de realizar a notificação, investigação e o tratamento com a prescrição e administração da penicilina, bem como o acompanhamento sorológico, possibilitando a prevenção da transmissão vertical, além de prover diagnóstico, aconselhamento e acesso às opções para prevenção. Esse pensamento corrobora com o de Nunes *et al.*, (2017) que afirmam sobre a capacitação do enfermeiro em orientar a gestante sobre o uso correto da medicação, a fim de prevenir possíveis consequências para o binômio mãe-filho.

Em relação aos exames, o enfermeiro deve garantir a realização das seis consultas mínimas,preconizadas pelo Ministério da Saúde, que devem ser realizadas na primeira

consulta do pré-natal e no terceiro trimestre de gestação como: tipagem sanguínea e fator Rh, coombs indireto se for Rh negativo, hemograma, glicemia em jejum, teste rápido de triagem para sífilis e/ou VDRL/RPR, toxoplasmose IgM e IgG, teste rápido diagnóstico antiHIV, sorologia para hepatite B (HbsAg), exame de urina e urocultura, atuando de acordo com os protocolos assistenciais vigentes (SUTO *et al.*, 2016).

Fernandes *et al.* (2014) enfatizam uma assistência por parte do profissional de saúde realizada de forma integral, harmoniosa e ética, com anamnese e esclarecimentos para a gestante e seu parceiro, contribuindo como fator para a redução e controle da sífilis. Tal prática promove a prática de exames, do uso de preservativos nas relações sexuais, educação em saúde e captação dos parceiros.

Entretanto, Beck & Souza (2018) reiteram que a promoção da melhoria da realidade da sífilis, ainda consiste na participação constante do enfermeiro e demais profissionais da saúde em atividades de educação em saúde que trate e incentive as formas de prevenção desta doença, além do diagnóstico precoce captando as mulheres gestantes em idade reprodutiva, proporcionando a assistência de saúde de qualidade e eficiência.

4. CONCLUSÃO

Os resultados do estudo trazem evidências de que a sífilis é um problema de saúde pública e apesar do fato de ser passível de prevenção, diagnóstico e tratamento de fácil acesso e sem custo para o paciente, ainda existem diversos aspectos que dificultam o controle e erradicação dos casos em gestantes. A resistência ao uso de preservativos, múltiplos parceiros, início tardio do pré-natal, tratamento inadequado (baixa qualidade), a não adesão e não tratamento dos parceiros sexuais, dificuldades na permanência para o acompanhamento do tratamento e erros nos diagnósticos precoces nas consultas, justificam a ocorrência de tantos casos de sífilis gestacional.

Em concordância aos objetivos apresentados, a pesquisa pôde salientar os aspectos responsáveis pela reemergência da sífilis e o seu difícil controle de casos. Evidenciou ainda a importância da realização de um pré-natal de qualidade, por profissionais que estejam capacitados, que realizem uma assistência completa, com alta capacitação para atender o manejo clínico da sífilis. Deu-se ênfase à educação continuada, ferramenta imprescindível para o profissional desenvolver suas atividades de maneira eficiente. O presente estudo apresenta limitações, pois foram avaliados somente os artigos apresentados.

Estas evidências fortalecem a necessidade de estratégias educacionais efetivas com a sugestão de realização de trabalhos educativos com a população, que conscientizem as gestantes e os parceiros sexuais com relação ao aumento do comparecimento aos serviços para os meios de prevenção, a adesão e permanência ao tratamento caso a doença esteja instalada, facilitando o acesso às informações sobre outras ISTs. Ademais, conscientizar os profissionais de saúde acerca da relevância da constante educação em saúde e capacitações sobre o tema.

Diante disso, o enfermeiro deve realizar o tratamento das mães com a prescrição e administração da penicilina, bem como o acompanhamento sorológico e tratamento dos parceiros infectados com assistência à saúde de forma holística, com a finalidade de reduzir a ocorrência da sífilis congênita, prevenindo complicações graves que possam comprometer a saúde do binômio mãe-filho, além de trabalhar na prevenção da sífilis como um todo. Para isto, o profissional deve estar atento a todas as necessidades dos seus pacientes, fundamentando-se sempre no conhecimento técnico/científico e na ética profissional para a resolução dos problemas.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico sífilis. Brasília DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/13/BE-2017-038-Boletim-Sifilis-11-2017-publicacao-.pdf. Acesso em: 20 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta da gestante. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/agosto/31/Caderneta-da-Gestante-2018.pdf. Acesso em: 2 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de Hiv, sífilis e hepatites virais. Brasília DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv. Acesso em: 02 de out. 2019.

ANDRADE, A.L.M.B. *et al.* Late diagnosisof congenital syphilis: a recurring in women and children health care in Brazil. Revista Paulista de Pediatria, v. 36, p. 376, 2018.

BECK, E.Q. & SOUZA, M.H.T. Práticas de enfermagem acerca do controle da sífilis congênita. Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental, v. 3, p. 19, 2018.

COSTA, L.D. *et al.* Conhecimento dos profissionais que realizam pré-natal na atenção básica sobre o manejo da sífilis. Ciência, Cuidado e Saúde, v. 17, n. 1, 2018.

DA COSTA, C.V. *et al.* Sífilis congênita: repercussões e desafios. Arquivos Catarinenses de Medicina, Aparecida de Goiânia, p.194, 2017.

DA SILVA, D.M.A. *et al.* Conhecimento dos profissionais de saúde acerca da transmissão vertical da sífilis em Fortaleza. Texto e Contexto - Enfermagem, v. 23, p. 278, 2014.

DOMINGUES, R.M.S.M. *et al.* Manejo da sífilis na gestação: conhecimentos, práticas e atitudes dos profissionais pré-natalistas da rede SUS do município do Rio de Janeiro. Ciência e Saúde Coletiva, v. 18, p. 1341, 2013.

FELIPE, C.N. *et al.* Puérperas de sífilis congênita de uma maternidade de Cabo Frio-RJ: levantamento do perfil epidemiológico. Revista Nursing, v. 22, p. 3105, 2019.

FERNANDES, C.R.S. Assistência de enfermagem a gestantes com sífilis. Revista IESM, v. 1, 2017.

MAGALHÃES, D.M.S. *et al.* Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. Cadernos de Saúde Pública, v. 29, p. 1109, 2013.

MARASCHIN, M.S. *et al.* Sífilis materna e congênita notificadas em um hospital de ensino. Revista Nursing, v. 22, p. 3209, 2019.

MESQUITA, A.L. *et al.* Desafios para a prevenção e controle da sífilis congênita. Ciências da Vida e da Saúde: Millenium, v. 2, p. 31, 2019.

MILANEZ, H. Syphilis in pregnancyand congenital syphilis: why can we not yet face this problem? Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 38, p. 425, 2016.

MOTTA, I.A. *et al.* Sífilis congênita: por que sua prevalência continua tão alta? Revista Médica de Minas Gerais, v. 28, 2018.

NUNES, J.T. *et al.* Sífilis na gestação: perspectivas e condutas do enfermeiro. Revista de Enfermagem, v. 11, p. 4875, 2017.

RICCI, S.S. Enfermagem materno-neonatal e saúde da mulher.3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. p. 282-303.

SIGNOR, M. *et al.* Distribuição espacial e caracterização de casos de sífilis congênita. Revista de Enfermagem UFPE, v. 12, p. 398, 2018.

SILVA NETO, S.E. *et al.* Syphilis in pregnancy, congenital syphilis, and factors associated with mother-to-child transmission in Itapeva, São Paulo, 2010 to 2014. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 51, p. 819, 2018.

SILVA, L. & FERNANDES, A.M.F. A recrudescência da sífilis congênita: um alerta. Audiology - Communication Research, v. 20, p. 7, 2015.

SILVA, P.T.B.S. *et al.* A assistência do profissional enfermeiro frente ao diagnóstico da sífilis no período gestacional: uma revisão bibliográfica. Revista Terra e Cultura, v. 35, 2019.

SOARES, L.G. *et al.* Gestational and congenital syphilis: maternal, neonatal characteristics and outcome of cases. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 17, p.781, 2017.

SUTO, C.S.S.S. Assistência pré-natal a gestante com diagnóstico de sífilis. Revista de Enfermagem e Atenção Saúde, v. 5, p. 17, 2016.

TORRES, R. *et al.* Syphilis in pregnancy: the reality in a public hospital. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 41, p.90, 2019.

VARGAS, L. *et al.* High prevalence of syphilis in parturient women and congenital syphilis cases in public maternities in Salvador-Bahia, Brazil. Bjog: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, v. 125, p. 1212, 2018.

Capítulo 33

PAPEL DA ATIVIDADE FÍSICA NA PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO DAS COMPLICAÇÕES EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO II

Igor Castelo Branco Fontenele Costa[1], Marina Coelho Feitosa[1], Lara Lins Áfio Ponte[1], Márcia Gomes Marinheiro Coelho[2]

[1] Discente de Medicina, Universidade de Fortaleza, Fortaleza/CE.
[2] Docente do Curso de Medicina, Universidade de Fortaleza, Fortaleza/CE.

Palavras-chave: *Prevenção; exercícios; diabetes tipo II.*

1. INTRODUÇÃO

A definição de saúde vem sendo discutida no Brasil desde a sua redemocratização. A Constituição Federal de 1988 instituiu e regulamentou o SUS para assegurar o acesso universal à saúde. O artigo 196 da constituição a define da seguinte forma:

> A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

O SUS, a partir dessas políticas e diretrizes, incorporou um conceito mais amplo de saúde, que se baseia, não apenas na ausência de doenças, mas leva em consideração fatores determinantes de saúde, num contexto histórico, cultural e social. A Atenção Primária à Saúde (APS) se configura como a porta de entrada do SUS, sendo um cenário privilegiado para ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde (BRASIL, 2020).

A Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde em Ottawa, no Canadá, em 1986, estabeleceu uma série de princípios para promoção de saúde. Segundo Buss (2010) a Promoção de Saúde pode ser definida como “Processo de capacitação da

comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo maior participação no controle desse processo.”

Nessa perspectiva, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNaPS) de 2014, revisão mais recente da portaria nº 687 de março de 2006, indica os principais temas transversais e eixos operacionais para concretizar ações de promoção e proteção à saúde física e mental. Neste aspecto, uma das principais ferramentas para esta manutenção é a atividade física regular.

Um exemplo de caso de saúde pública de extrema importância é o caso da *Diabetes Mellitus (*DM). A DM é uma doença crônica na qual o corpo não produz insulina, principal hormônio ligado para o controle de glicose no sangue, ou ainda, não consegue empregar adequadamente a insulina que produz. Devido a isto, o diabético não consegue utilizar a glicose adequadamente, fazendo com que a mesma permaneçano sangue durante muito tempo e em concentrações muito altas (hiperglicemia), podendo causar danos aos vasos, aos nervos e a alguns órgãos.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2020), cerca de 13 milhões de pessoas vivem com Diabetes, o que representa 6.9% da população brasileira e, segundo a IDF (*International Diabetes Federation*), o Brasil ocupa o 4ª lugar entre os países com maior número de pessoas que desconhecem seu diagnóstico de DM. É previsto um aumento de 62% no número de casos até 2045 (IDF, 2017).

Tendo isto em mente, podemos utilizar os princípios bioéticos para justificar a integração das atividades físicas, como método de promoção de saúde e prevenção de complicações da diabetes tipo II. Através do princípio bioético da beneficência, podemos aliar as atividades físicas no processo terapêutico, reduzindo, assim, o risco de complicações, enquanto que o princípio da não-maleficência também permite mudanças de hábitos com a finalidade de preservar a vida. Além destes, podemos citar o princípio da autonomia do paciente, para procurar a pactuação das atividades físicas como tratamento preventivo não-farmacológico e o princípio da equidade, sugerindo formas de atividade física de fácil acesso e que se adequem à realidade do paciente (KOERICH *et al.*, 2005).

A diabetes tipo II é o tipo mais comum (cerca de 90% dos casos) e se manifesta mais frequentemente em adultos por diversos motivos. A Sociedade Brasileira de Diabetes (2020) apresenta como um dos principais fatores para o controle da mesma, as mudanças no estilo de vida, incluindo a atividade física e o planejamento alimentar, até porque, existe uma prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes tipo

II (GOMES *et al.*, 2006). Em casos mais avançados, combina-se estas estratégias com injeções de insulina e medicamentos para controlar a glicose no sangue.

As principais complicações desta doença podem ser prevenidas pelo controle dos níveis glicêmicos e do peso. Justamente nesse contexto, entram as estratégias de promoção de saúde, que focam na melhoria do bem-estar do paciente em sua totalidade. Neste trabalho será demonstrado, através de uma revisão de literatura, que estas técnicas de promoção de saúde, ligadas aos exercícios físicos regulares, ocasionam resultados benéficos na prevenção das principais complicações da diabetes tipo II.

2. MÉTODO

O estudo em questão é uma revisão sistemática de literatura realizada durante os meses de abril e maio de 2020, utilizando as bases de dados online SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), PubMed e o periódico de acesso aberto SciRes Literature LLC. A seleção dos descritores utilizados foi realizada mediante consulta ao DECs (descritores de assunto em ciências da saúde, da Bireme), correlacionando "promoção de saúde", "prevenção de saúde", "atividade física" e "Diabetes *mellitus"*.

Foram analisados e incluídos dentro dos parâmetros da publicação 16 artigos científicos publicados, diretrizes da Constituição Brasileira, do PNaPS (Política Nacional de Promoção da Saúde) advinda do Ministério da Saúde (MS), da OMS (Organização Mundial de Saúde) e informações retiradas da IDF e SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes). Em seguida, foram identificados os artigos que atenderam aos critérios de inclusão: artigos publicados entre 1981 e 2020, nas línguas inglesa e portuguesa, pesquisas com população adulta (> 18 anos), que avaliassem aspectos relacionados com a associação entre DM e prática de exercício físico. O critério de exclusão foi a duplicação de artigos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prática regular de atividades físicas vem sendo apontada como de suma importância para a saúde pública e bem-estar social, isto se ocorre principalmente devido ao seu potencial de promoção de saúde e prevenção de doenças (FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE MÉDECINE SPORTIVE, 1997), sendo essas efetivas até

mesmo como tratamento suplementar para doenças psíquicas como a depressão (GOMES *et al.*, 2019).

A importância das atividades físicas vem sendo visada não apenas pelos profissionais de saúde, mas também por gestores públicos, que através da reabilitação de espaços públicos, como praças e academias ao ar livre, utilizam programas e campanhas de promoção de saúde através de atividades físicas como estratégia de marketing social e melhoria de percepção de saúde (FERREIRA & NAJAR, 2005) (PENÃ- DE- LÉON *et al.*, 2017). Visando o princípio bioético da equidade, o profissional de saúde pode moldar planejamentos de promoção de saúde utilizando tais espaços públicos como áreas para a realização de exercícios físicos regulares.

Existem diversos estudos que indicam esta correlação entre exercícios físicos e promoção de saúde, incluindo uma pesquisa que foi realizada com 10.224 homens e 3.120 mulheres por aproximadamente 8 anos. Esta pesquisa acompanhou o condicionamento físico, os hábitos e históricos familiares e demonstrou que as atividades físicas estão inversamente relacionadas com a taxa de mortalidade por todas as causas (BLAIR *et al.*, 1989).

Também foi realizado um estudo pelo *Institute for Exercise and Sport Sciences*, em Copenhagen, que analisou homens e mulheres, em diversos momentos do dia, durante cerca de 14.5 anos. Foram observados 17.265 homens e 13.375 mulheres em suas atividades físicas, com diversos níveis de intensidade, seja durante o trabalho, em seu trajeto ou em seus tempos de lazer (ANDERSEN *et al.*, 2000).

Observou-se que nas pessoas moderadamente e altamente ativas, teve-se apenas metade da mortalidade de pessoas que não realizavam exercícios físicos. Foi constatado também que andar de bicicleta para o trabalho diminuiu o risco de mortalidade em aproximadamente 40%. Neste contexto, foi concluído que a prática de exercícios físicos está inversamente relacionada com a mortalidade de homens e mulheres, de todas as faixas etárias, por todos as causas. (ANDERSEN *et al.*, 2000).

Além disto, foi realizado um estudo que durou 30 anos (1981 a 2012) comparando diversas comunidades na Austrália e seus programas de educação física infantil. Este estudo comprovou que em locais onde os programas de educação física eram melhor implementados, os índices de saúde infantil geral tendem a ser melhores (TESTER *et al.*, 2014).

Este conjunto de pesquisas permitem constatar a existência de uma associação direta dos conceitos de saúde e sua promoção por meio da atividade física.

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2020) aponta como principais fatores de risco para a diabetes tipo 2 indicadores como: sobrepeso, pressão alta, colesterol alto, fatores genéticos e históricos familiares. Esses fatores de risco podem levar a diversas complicações no tratamento da diabetes e no controle da glicemia capilar, podendo resultar em amputações traumáticas das extremidades inferiores ou óbito.

Uma das principais complicações vasculares é o chamado "Pé Diabético", uma neuropatia que se dá pela má circulação dos membros inferiores e pode causar fraqueza, perda de sensibilidade no pé e dores. Este problema de circulação, se não tratado corretamente ou se diagnosticado de forma tardia, é um dos principais causadores de amputação (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Diversos estudos científicos relatam os benefícios da prática de atividades físicas regulares para esses pacientes (SIGAL, *et al.*, 2018.), como por exemplo, o controle da glicemia e do peso, atuando na prevenção de diversas complicações. Alguns estudos até dizem que a prática regular de atividade física é um hábito essencial para a manutenção da saúde de um portador de diabetes (COSTA *et al.*, 2011).

O profissional de saúde nesta situação deve atuar segundo os princípios bioéticos da beneficência e autonomia, indicando tratamentos que aliem as atividades físicas com o tratamento farmacológico para auxiliar na diminuição na ocorrência de tais complicações. No caso de pacientes sedentários, o profissional de saúde deve agir conforme o princípio da não-maleficência e aconselhar o paciente para que este inicie atividades físicas regulares e evite condutas que possam agravar o quadro do mesmo, com a finalidade de preservar a sua vida e melhorar seu bem-estar.

O exercício físico com intensidades de 50 a 80% do VO2 máximo, três a quatro vezes por semana, de 30 a 60 minutos tem um efeito benéfico no metabolismo de carboidratos e na sensibilidade à insulina. Foram detectadas melhorias da Hemoglobina glicada (HbA1c) entre 10 e 20% e foram maiores em pacientes com diabetes leve tipo II e com maior resistência à insulina (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2000).

Ademais, os exercícios físicos atuam ainda na redução e no controle do peso, como estratégia no tratamento da obesidade (ZINMAN B, 2003) a qual configura-se como um fator de risco metabólico importante para doenças cardiovasculares (MALTA *et al.*, 2013; DONNELLY, 2009). Pacientes obesos com perdas de 1% a 2% do peso total, devido a exercícios regulares realizados durante 18 meses, tiveram melhoras

significativas nos níveis de HDL e na redução na área da curva insulinêmica. (DONNELLY, 2009).

A prática de atividade física também reduz a taxa de mortalidade devido a diminuição de ocorrências de doenças cardiovasculares. Exercícios físicos rotineiros auxiliam na redução dos níveis de VLDL e dos níveis de insulina plasmática em pacientes diabéticos (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE E AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2000).

Existem ainda, diversas evidências que associam a resistência insulínica à pressão arterial em pacientes diabéticos. A redução dos níveis de pressão arterial foi observada consistentemente em indivíduos hiperinsulinêmicos com exercícios físicos regulares. (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE E AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2000) reforçando a importância da mudança no estilo de vida para a promoção e prevenção de saúde para pacientes com DM tipo 2.

4. CONCLUSÃO

Os profissionais de saúde podem se guiar pelos princípios bioéticos para formular planejamentos de promoção de saúde e prevenção de doenças através de atividades físicas regulares. Com base nos resultados e discussões, a literatura sobre o papel das atividades físicas na promoção de saúde indica que essas resultam em resultados positivos e que, quando associadas na prevenção das complicações em pacientes portadores de diabetes tipo II, os exercícios regulares reduzem estas complicações, diminuem a taxa de mortalidade, aumentam o bem-estar e melhora a qualidade de vida.

5. REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE E AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diabetes mellitus e exercício. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 6, 2000.

ANDERSEN, L.B. *et al.* All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. Archives of Internal Medicine, v. 160, p. 1621, 2000.

BLAIR, S.N. Physical fitness and all-cause mortality. Aprospective study of healthy men and women. JAMA: The Journal of the American Medical Association, v. 262, p. 2395, 1989.

BRASIL. Art. 196 Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Lei nº 8.080. Brasília, 19 de setembro de 1990; 169º da Independência e 102º da República.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção primária. Saúde em família. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/atencao-primaria> Acesso em: 02.mai.2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 nov. 2014. p. 68.

BUSS, P.M. O conceito de promoção de saúde e os determinantes sociais. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/o-conceito-de-promoção-da-saúde-e-os-determinantes-sociais>. Acesso em: 22 abril. 2020.

COSTA, J.A. *et al.* Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, p. 2001, 2011.

DONNELLY, J.E. *et al.* Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. Medicine and Science in Sports and Exercise, v. 41, p. 459, 2009.

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE MÉDECINE SPORTIVE POSICIONAMENTO OFICIAL. O exercício físico: um fator importante para a saúde. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 3, p. 87, 1997.

FERREIRA, M.S & NAJAR, A.L. Programas e campanhas de promoção da atividade física. Ciência e Saúde Coletiva, v. 10 p. 207,2005.

GOMES, A. *et al.* A efetividade do exercício físico no tratamento da depressão. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, n. 22, p. 58, 2019.

GOMES, M.B. *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2 no Brasil: estudo multicêntrico nacional. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, v. 50, p.136, 2006.

IDF (org.). Atlas IDF 2017: S. L.]: [s.n], 2017. Disponível em: https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2018/poster-atlas-idf-2017.pdf. Acesso em: 14 mai. 2020.

KOERICH, M.S. *et al.* Ética e bioética: para dar início à reflexão. Texto & Contexto Enfermagem, v. 14, p. 106, 2005.

MALTA, D.C. *et al.* Fatores associados ao diabetes autorreferido segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Revista de Saúde Pública, v. 51, 12s, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE VIGILÂNCIA À SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE, B. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNaPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://editora.saude.gov.br>. Acesso em: 23 abril. 2020.

OLIVEIRA, J.P. *et al.* Análise dos fatores de risco relacionados às amputações maiores e menores de membros inferiores em hospital terciário. Jornal Vascular Brasileiro (Online), v.16, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) - 2006.

PENÃ-DE-LÉON, A. *et al.* A promoção de estilos de vida saudáveis aproveitando os espaços públicos. Horizonte Sanitário, v. 16, 2017.

SIGAL, R.J. & RIDDELL, M.C. Physical activity, exercise and diabetes. Canadian Journal of Diabetes, v. 37, p. 359, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Fatores de Risco. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/fatores-de-risco>. Acesso em: 14 mai. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. O Que é Diabetes? Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/oque-e-diabetes>. Acesso em: 14 mai. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Tipos de Diabetes. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/tipos-de-diabetes>. Acesso em: 14 mai. 2020.

TESTER, G. *et al.* A 30-year journey of monitoring fitness and skill outcomes in physical education: lessons learned and a focus on the future. Advances in Physical Education, v. 4, p. 127, 1981.

ZINMAN, B. *et al.* Physical activity/exercise and diabetes mellitus. Diabetes Care, v. 26, 2003.

Capítulo 34

SÍNDROME HELLP E SUAS COMPLICAÇÕES

Sara L M S Bento[1], Thais C Santos[1], Vânia M A de Sousa[2]

[1]Discentes de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.
[2]Docente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Síndrome HELLP; complicações na gravidez; pré eclampsia.*

1. INTRODUÇÃO

A síndrome *HELLP* tem, por significado de sua sigla, hemólise, aumento de enzimas hepáticas e plaquetopenia. Esse acrônimo foi sugerido primeiramente por Weinstein, em 1982, e faz parte da síndrome de hipertensão e proteinúria que acomete as mulheres a partir da metade da gestação. Acometendo de 4 a 12% das gestantes com pré-eclampsia ou eclampsia, está associada a um aumento significativo na morbimortalidade materna e perinatal (REZENDE, 2018).

Segundo Sibai *et al.* (2009), a síndrome *HELLP* está relacionada à pré-eclampsia e ocorre em 1 a cada 1000 gestantes. A avaliação diagnóstica confirma sua severidade ao causar distúrbio, em geral, em mulheres grávidas no terceiro trimestre, evidenciando mortalidade perinatal próxima de 10 a 60% e materna em 1,5 a 5% das situações. Retrata-se baixa estatística numérica antes da 27ª semana de gestação, sendo comum sua manifestação em torno de 30% das vezes no puerpério.

O acrônimo *HELLP* desencadeia diversas complicações severas que podem resultar na retirada do feto do útero de forma prematura. Dentre as complicações presentes na síndrome *HELLP*, podem ser desencadeados quadros de insuficiência cardíaca e pulmonar, hemorragia interna, hematoma hepático, insuficiência renal aguda, acidente vascular cerebral, eclampsia e outras complicações graves que podem levar a óbito (ANGONESI *et al.*, 2007).

De acordo com Oliveira *et al.* (2012), existem alguns fatores de risco, como histórico e hipertensão arterial sistêmica, quadro de pré-eclampsia ou eclampsia em mulheres multíparas, brancas e maiores de 25 anos. Tais condições podem evoluir para uma complicação maior como síndrome *HELLP*. Essa patologia é mais comum no terceiro trimestre, embora possa se

desenvolver no segundo trimestre ou até na primeira semana após o parto. Algumas das complicações maternas que afetam o feto são relacionadas com o descolamento de placenta, restrição do crescimento fetal e a síndrome da angústia respiratória, as quais se não tratadas podem levar ao óbito fetal.

Por conseguinte, entre 1990 e 2015 a redução de mortalidade materna no Brasil foi de 143 para 62 óbitos maternos a cada 100 mil nascidos vivos, o que representou uma diminuição de 56%. Essa redução tem sido reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), ao destacar que houveram avanços significativos desde a década de 90 nas políticas públicas de saúde. Diante dessa realidade o Brasil e outras nações firmaram um pacto com 8 objetivos e 24 metas a serem cumpridas até 2015. O quinto objetivo tinha como meta reduzir em 75% a mortalidade materna. Essa meta não foi alcançada, apesar dos avanços conquistados (BRASIL, 2018).

Posteriormente, em 2015, novos objetivos foram propostos para ser atingidos até 2030, nomeados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A nova meta brasileira relacionada à mortalidade materna é de 30 mortes maternas a cada 100 mil nascidos vivos, até o ano de 2030. Foram implantadas várias políticas de reestruturação para que essa meta possa ser alcançada em 2030, pois a mesma irá favorecer as mulheres em idade reprodutiva e economicamente ativa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

A presente revisão tem como objetivo analisar as evidências científicas sobre as complicações relacionadas à síndrome *HELLP*, que a gestante pode vir a desenvolver a partir da segunda metade da gestação ou pós-parto. Esse tema é importante para prevenir a ocorrência dessa síndrome, tendo em vista que suas complicações são severas e podem levar ao óbito.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa de literatura, onde foram realizadas buscas nas bases de dados LILACS e MEDLINE. Foram determinados como critérios de inclusão artigos originais disponíveis na íntegra, que tenham sido publicados no período entre 2009 a 2019, nos idiomas espanhol e português. Como critérios de exclusão foram aqueles trabalhos fora da linha temporal, em outros idiomas que não sejam dos idiomas escolhidos e que fujam ao objetivo da pesquisa.

As buscas foram realizadas utilizando como descritores os seguintes termos: “Síndrome *HELLP*’’, “Complicações na gravidez” e “Pré eclampsia”. Após a análise dos artigos coletados

nas bases de dados ser realizada, foram encontrados 134 deles, dentre os quais 109 estavam na base LILACS e 25 na base MEDLINE. Posteriormente, foi realizada uma análise aplicando os critérios de inclusão e exclusão, restando apenas 12 artigos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos foram organizados por características (autor/ano, revista, tipo de estudo, objetivo e resultado do estudo) para compreensão, estando representados no Quadro 1, com artigos que relatem sobre a Síndrome *HELLP* e suas complicações, apontando vários temas relacionados como a morbimortalidade materna, *near miss* materno (situação em que uma mulher quase vai a óbito, contudo consegue sobreviver a uma complicação grave ocorrida durante a gravidez, o parto ou em até 42 dias após o término da gestação) e doença hepática sendo uma das complicações mais recorrentes.

Quadro 1. Características dos artigos inclusos na pesquisa.

AUTOR/ ANO	REVISTA	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	RESULTADO DO ESTUDO
Morales, F.T. & Saraiva, C.A., (2016)	Gaceta Medica Boliviana	Observacional Prospectivo	Descrever as principais causas de morbidade e mortalidade materna por pré eclampsia (UCIM).	A mortalidade materna por pré-eclampsia e suas complicações no UCIM deHospital Materno Infantil Germán Urquidi (HMIGU) no reflexo 6,38%, estabelecendo-se como a principal causa de edema agudo pulmonar, eclampsia e a CID.
Dias, J.A. *et al.*, (2016)	Revista Médica de Minas Gerais	Quantitativo Descritivo	Identificar e analisar a mortalidade materna na região de Alto Jequitinhonha, MG.	As principais causas de mortalidade materna encontradas foram diretas, com destaque para a Síndrome *HELLP*, com 25%. Dentre os fatores relacionados à qualidade do cuidado assistencial, destaca-se o atraso no início do tratamento, com 83,33%, assim como o atraso no diagnóstico e o manejo inadequado do paciente, ambos com 75%.

Oliveira, L.C. & Costa A.A.R., (2015)	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	Descritivo, tipo corte transversal	Analisar o perfil clínico epidemiológico de mulheres near miss materno segundo os novos critérios da OMS.	Os principais critérios clínicos de near miss materno observados foram: choque, frequência respiratória superior a 40 ipm e perda da consciência por 12 ou mais horas. Vale ressaltar ainda que, em um estudo de validação dos critérios da OMS para definição de near miss materno, os critérios clínicos não foram testados, apenas o de manejo e o laboratorial foram validos.
Pabón, Y.A. *et al.*, (2017)	Rev Chil Obstet Ginecol	Pesquisa bibliográfica	Realizar uma caracterização completa e atualizada da síndrome de encefalopatia posterior reversivel (PRES) associado à eclampsia e à síndrome de *HELLP*, que inclui aspectos fisiopatológicos, diagnósticos e terapêuticos.	A eclampsia é uma das condições mais associadas a PRES, os pacientes são os mais primitivos, o curso clínico e os achados de imagem são menos graves; o tratamento deve se concentrar na causa. Nesse contexto, deve-se optar poradministrar medicamentos para gerenciar a doença. hipertensão e convulsões. Na literatura, a PRES e a *HELLP* são limitadas a séries e relatos de casos. As características da fisiopatogenia da síndrome *HELLP* podem exagerar a resposta vascular e aumentar o risco de sangramento, o que poderia predispor a um curso clínico mais agressivo. O prognóstico da PRES no paciente obstétrico é bom, não há risco relatado de recorrências nessa população.
Flores, P.P. *et al.*, (2015)	Revista Femina	Revisão bibliográfica	Auxiliar e fornecer orientações ao obstetra e guiar o melhor cuidado às pacientes, a fim de prevenir e reduzir as complicações hepáticas na gravidez.	As doenças hepáticas têm sua história natural modificada quando ocorrem durante a gestação, demandando cuidados especiais de uma equipe multidisciplinar que envolva o obstetra e o hepatologista. Deve o obstetra detectar precocemente anomalias envolvendo o fígado, que complicam até 3% das gestações e são responsáveis por elevada mortalidade materna e perinatal.
Almeida, M.G. *et al.*, (2015)	Revista Femina	Pesquisa de literatura	Apresentar as evidências científicas disponíveis sobre as alterações do fluxo hepático na gravidez que podem estar relacionadas à pré-eclampsia e ao desenvolvimento da síndrome *HELLP*.	Através dos estudos dopplerfluxometria e dopplervelocimetria, isoladamente ou associados ao eletrocardiograma e cardiografia por impedância, foram observadas alterações na circulação hepática durante a gravidez, complicada com pré-eclampsia e síndrome *HELLP*.

Ruiz, M.T. *et al.*, (2015)	Revista Gaúcha de Enfermagem	Epidemiológico, Seccional	Investigar a associação entre síndromes hipertensivas e hemorragias pós-parto (HPP) através da mensuração do nível de hemoglobina e hematócrito.	As síndromes hipertensivas foram as doenças mais frequentes. Houve presença de correlação positiva entre a queda nos níveis hematócrito (HT) e hemoglobina (HB) e não se identificou uma associação entre síndromes hipertensivas e hemorragia pós parto (HPP).
González, A.I.I. *et al.* (2016)	Revista Médica Honduras	Observacional descritivo	Descrever as características clínicas e epidemiológicas dos distúrbios hipertensivos da gravidez e do parto na sala de parto.	O distúrbio hipertensivo mais frequente foi pré-eclampsia e eclampsia com 65,1% (121) e a complicação mais frequente na síndrome *HELLP* 3,7% (7). A prevalência hipertensiva foi de 5,9%.
Zorrilla, A.D. & Segovia M.R. (2017)	Revista Nacional de Itauguá	Projeto observacional descritivo do corte transversal	Determinar as características clínicas e demográficas de gestantes ou puérperas internadas na UTI do Hospital Nacional de Itauguá por 5 anos.	As complicações obstétricas mais frequentes, que motivaram a admissão na UTI, foram a sepse e cardiopatia descompensada em pacientes.
Oliveira, L.C. e Costa A.A.R. (2013)	Revista da Associação Médica Brasileira	Descritivo, Corte Transversal	Determinar a prevalência dos óbitos fetais e neonatais entre as pacientes com *near miss* materno e os fatores associados a esse desfecho fatal.	Ocorreram 48 (19,5%) óbitos fetais e 19 (7,7%) óbitos neonatais. Após a análise estatística as variáveis que permaneceram associadas aos óbitos fetais e neonatais foram: pré-eclampsia grave, descolamento prematuro de placenta (DPP), endometriose, cesariana, prematuridade e os criterios laboratoriais de *near miss* materno.
Ribeiro, J.F. *et al.*, (2017)	Revista de Enfermagem UFPE On Line	Estudo documental, descritivo e retrospectivo, com abordagem qualitativa	Descrever o perfil obstétrico e tipos de tratamento de mulheres com síndrome *HELLP*.	Observou-se no perfil obstétrico que a maioria das mulheres que tinha *HELLP* forammutíparas, parto cesariano e óbitos maternos. Quanto ao tipo de tratamento, houve destaque em procedimentos cirurgicos e com realização de exames laboratoriais. Para o tratamento farmacológico prevaleceu o uso: hidralazina 20 mg; sulfato de magnésio 50%; entre outros.

Miranda, F. K., *et al.* (2016)	Revista Gestão em Saúde	Revisão de literatura	Identificar os cuidados que possam ser realizados pela equipe de enfermagem para com as gestantes portadoras de Síndrome *HELLP*.	A sistematização da assistência de enfermagem é fundamental para a eficiência na prestação do cuidado. Além do que, a atuação da enfermagem está mais voltada para a prevenção durante o pré-natal, período no qual o enfermeiro tem uma abordagem mais ampla e maior liberdade de atuação.

Fonte: Base de Dados Lilacs e Medline, 2020.

De acordo com o que foi exposto no Quadro 1, o ano com maior número de artigos utilizados foram os anos de 2015 e 2016, seguido pelos anos de 2015 e 2016 (quatro), 2017 (três) e 2013 (um).

Em relação aos tipos de estudos, os artigos são resultantes de pesquisas originais, realizadas com bancos de informações e com pacientes. São estudos do tipo observacional, prospectivo, quantitativo descritivo, descritivo tipo corte transversal, revisão bibliográfica, epidemiológico seccional.

Os periódicos de origem dos artigos foram da área de medicina, com oito artigos (66,67%), e da área de enfermagem com 33,33% dos artigos, com artigos nacionais e internacionais, reforçando a relevância da temática em estudo que os mesmos se encontram.

Nos estudos de Ribeiro *et al.* (2017), a síndrome *HELLP* é caracterizada como uma síndrome hipertensiva específica da gestação, que evidencia crescente morbimortalidade. Gestantes e puérperas com manifestações clínicas ou sinais sugestivos dessa complicação obstétrica necessitam de assistência intensiva e condutas especiais, alertando profissionais de saúde quanto à terapia medicamentosa e realização de exame laboratorial o mais precocemente possível.

Quanto à causa, as mortes maternas podem ser classificadas como obstétricas diretas ou indiretas. As mortes diretas resultam de complicações surgidas durante a gravidez, durante o parto ou o puerpério (hemorragia, sepse, complicações de aborto e doenças hipertensivas), decorrentes de intervenções, omissões, tratamento incorreto ou de uma cadeia de eventos associados a qualquer um desses fatores. As mortes indiretas decorrem de doenças existentes antes da gestação ou que se desenvolveram durante a gestação e que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez, como problemas circulatórios e respiratórios (DIAZ *et al.*, 2016).

Na pesquisa realizada por Morales & Saraiva (2016), a mortalidade materna por pré-eclâmpsia e suas complicações na UTI do Hospital Materno Infantil Germán Urquidi (HMIGU)

refletem 6,38%, estabelecendo como principal causa edema agudo de pulmão, eclampsia e coagulação intravascular disseminada (CID). A taxa de complicações não é insignificante em ambiente de condução de terapia intensiva, constituindo como as duas principais complicações a síndrome *HELLP* e pré-eclâmpsia. A distribuição diagnóstica das principais complicações na admissão foram: *HELLP* (57%), eclampsia (48%), lesão renal edema agudo 19%, CID (8,5%), acidente vascular encefálico (AVE) (6,38%) e edema agudo de pulmão (2,1%).

A complicação mais constante foi à síndrome *HELLP*, constituindo 20% dos casos, e a pré-eclâmpsia, com 42,6%, seguida da lesão renal aguda e da trombocitopenia grave isolada presentes em 31,3% dos casos. No entanto, o estudo de Gonzáles *et al.* (2016) revelou manifestação de edema cerebral incluindo dor de cabeça, náusea, vômito, fenômeno visual consistente com disfunção do lóbulo occiptal e convulsões. A síndrome *HELLP* varia de 2 a 19% nos pacientes com pré-eclâmpsia e eclampsia, porcentagem essa associada ao maior número de morbimortalidade (GONZALÉZ *et al.*, 2016).

Entre os critérios de *near miss* maternos, o mais preeminente foi a trombocitopenia aguda, possivelmente em função da elevada frequência de síndrome *HELLP*. Ela intensifica o risco de óbito materno, e um atraso em seu diagnóstico pode expor a mulher às condições ameaçadoras de vida. A contagem de plaquetas é um exame de baixo custo e acessível, podendo ser solicitado para a identificação precoce desses casos (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Estudos são necessários para legitimar possíveis comparações. Uma vantagem desses critérios é que não necessitam de estrutura laboratorial ou hospitalar de grande complexidade, e podem ser aplicados em unidades hospitalares de baixa complexidade. Vale salientar ainda que, em um estudo de ratificação dos critérios da OMS para definição de *near miss* materno, os critérios clínicos não foram testados, apenas o de manejo e o laboratorial foram validados. A pesquisa ainda aponta a necessidade de estudos para validação específica dos critérios clínicos (CECATTI *et al.*, 2015).

Os levantamentos sobre a PRES e síndrome *HELLP* são menos frequentes (12,37%) e são limitados a relatos de casos. Agentes citotóxicos e a disfunção endotelial desempenham um papel importante na fisiopatologia do PRESna síndrome *HELLP*, uma vez que um terço dos pacientes não desenvolvem hipertensão. Concentrações aumentadas em 11,38% de oxihemoglobina resultantes da hemólise *HELLP* podem ampliar a resposta vascular produzida no contexto de PRES. Por outro lado, a trombocitopenia pode aumentar o risco de sangramento (PABÓN *et al.*, 2017).

As manifestações hepáticas da síndrome *HELLP* são sugestivas da gravidez, mas não possuem tratamento específico. O diagnóstico distinto deve ser realizado com outras doenças

como a esteatose hepática aguda da gravidez, hepatites agudas graves, anemia hemolítica-urêmica, púrpura trombocitopênica trombótica e síndrome do anticorpo antifosfolipídeo (FLORES *et al.*, 2015).

Alterações na circulação hepática durante a gravidez são complicadas por pré-eclâmpsia e síndrome *HELLP*, como mostram os estudos de Dopplerfluxometria e Doppler velocimetria, isoladamente ou associados à cardiografia por impedância. Até então não há dados conclusivos sobre o papel do Doppler hepático no monitoramento de gestantes com doença hipertensiva (ALMEIDA *et al.*, 2015).

Outros estudos apontaram associação das síndromes hipertensivas com DPP e um aumento nas taxas de HPP. Em um estudo, observou-se que 15,9% das gestantes com síndrome *HELLP* apresentaram descolamento prematuro de placenta (DPP), a qual foi associada com a coagulação intravascular disseminada e, dessas, 6,8% apresentaram HPP. Outro estudo enfatizou que o DPP é uma variável intermediária para HPP, em decorrência do aumento do risco de atonia uterina. Compreende-se, desta maneira, que em estudos que associaram a DPP com as síndromes hipertensivas, o aumento pressórico comportou-se como fator de risco para hemorragias. Nenhum dos casos de hipertensão identificados no presente estudo cursou com DPP (ALTENSTADT *et al.*, 2015).

Diante do estudo, as manifestações clínicas mais frequentes foram edema do membro inferior (37,1%), cefaleia (29%), alterações visuais (14,5%), dor no epigástrio (10,7%), zumbido e hiperlexia (99,7%). Quanto ao manejo terapêutico, os anti-hipertensivos mais utilizados foram hidralazina (17,7%) e outros, como a metildopa, enalapril, furosemida e atenolol (15,6%). O anticonvulsivante mais usado foi o sulfato de magnésio (23,7%) (SÁNCHEZ *et al.*, 2015).

A probabilidade de uma mulher ser internada na UTI durante a gravidez, no parto ou puerpério é maior do que de uma jovem não grávida. Estima-se que 0,1 a 0,9% das mulheres, no decorrer de um evento obstétrico, apresentam complicações que requerem hospitalização na UTI. A proporção de internação nestas unidades encontrada no período estudado foi de 0,43%, estando dentro das frequências relatadas na literatura (SOUZA *et al.*, 20117).

A maioria dos óbitos fetais e neonatais ocorreu em mulheres que apresentam DPP (73,1%). Entre os critérios de *near miss* materno, o laboratorial foi o que apresentou o maior número de casos de DFNA (desfecho neonatal e adverso) 45,1%. Na análise bivariada, estiveram significativamente associadas ao DFNA as seguintes variáveis: antecedentes de aborto, pré-eclâmpsia grave, síndrome *HELLP*, DPP, endometrite, hemorragia pós-parto,

cesariana, prematuridade e critérios laboratoriais de *near miss* materno (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

De acordo com o manual de condutas obstétricas da Maternidade Dona Evangelina Rosa, elaboradao em 2013, o tratamento de escolha para a síndrome *HELLP* é semelhante ao indicado para pré-eclâmpsia e eclampsia, adotando as seguintes medidas gerais: manter paciente em ambiente tranquilo, silencioso, com pouca luminosidade, conservar vias áreas livres, cabeça lateralizada, O_2 úmidopor cateter nasal ou máscara cânula de Guedel, cateterismo vesical, punção de veia calibrosa, terapia anticonvulsivante (sulfato de magnésio), terapia hipertensiva (nifedipnina e hidralazina), avaliação fetal e avaliação laboratorial (PARENTE *et al.*, 2012).

Segundo MIRANDA *et al* (2016), alguns cuidados de enfermagem devem ser realizados com as gestantes internadas com síndrome *HELLP* como: elevação da cabeceira da cama com ângulo de 30º, cateterismo vesical, oxigenioterapia, verificação de sinais vitais, avaliação da dinâmica uterina, da vitalidade fetal, verificação de sinais de cefaleia, assim como administração de medicação pertinente.

Tais cuidados são realizados pela enfermagem. Porém, o papel mais importante e fundamental é a prevenção de controle de sintomas de diferentes patologias que podem acometer gestantes, tornando os profissionais de enfermagem parte dos principais agentes no acompanhamento da gestação e na prevenção de agravos.

4. CONCLUSÃO

As complicações provenientes da síndrome *HELLP* identificadas nos artigos foram: edema agudo de pulmão, lesão hepática, insuficiência cardíaca e pulmonar, insuficiência renal aguda, hematoma hepático, coagulação intravascular disseminada, eclampsia e outras complicações graves que resultam no óbito.

Tais complicações podem ser evitadas através da realização eficaz do pré-natal, onde o enfermeiro desempenha um papel crucial no diagnóstico da mesma, juntamente com o médico, encaminhando-a ao serviço de alta complexidade, tendo em vista diminuir os óbitos maternos e fetais.

A presente revisão teve como finalidade contribuir para o surgimento de novas pesquisas por haver um pequeno número de estudos que discutam o tema em questão, havendo assim limitações nas análises dos artigos encontrados.

5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.G. *et al.* "Doppler hepático na pré-eclâmpsia e na síndrome HELLP.Femina, v.43, p. 245, 2015.

ANGONESI, J. & POLATO, A. Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG), incidência à evolução para a Síndrome de *HELLP*.Revista Brasileira de Análises Clínicas, v. 39, p. 243, 2007.

ALTENSTADT, J.F.S. *et al.* Pre-eclampsia increases the risk of postpartum haemorrhage: a nationwide cohort study in The Netherlands. PLoS One, v. 8. p. 81959, 2013.

CECATTI, J.G. *et al.* Revisão sistemática sobre morbidade materna near miss. Cadernos de Saúde Pública, v. 22, p. 255, 2006.

COSTA OLIVEIRA, L.& DA COSTA, A.A.R. Near miss materno em unidade de terapia intensiva: aspectos clínicos e epidemiológicos. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 27, p. 220, 2015.

DE OLIVEIRA, R.S. *et al.* Síndrome *HELLP*: estudo de revisão para o cuidado de enfermagem. Enfermería Global, v. 11, p. 337, 2012.

DIAS, J.A. *et al.* Estudo da mortalidade materna na região do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais. Revista Médica de Minas Gerais, v. 26, p. 1, 2016.

FLORES, P.P. *et al.* alterações hepáticas da gravidez. Femina, v. 43, p. 226, 2015.

GONZÁLEZ, A. *et al.* Trastornos hipertensivos del embarazo: Clínica y Epidemiología, Hospital Regional Santa Teresa 2015.Urbana, v. 136, p. 73.1, 2016.

LOPES, G. *et al.* Hipertensão gestacional e a síndrome *HELLP*: ênfase nos cuidados de enfermagem. Revista Augustus, v. 18, p. 77, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ministério da Saúde investe na redução da mortalidade materna. Disponível em: http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43325-ministerio-da-saude-investe-na-reducao-da-mortalidade-materna. Acesso em: 19 out. 2019.

MIRANDA, F.K. *et al.* Atuação da Enfermagem na Síndrome HELLP- Uma Revisão de Literatura. Revista Gestão & Saúde, v. 15, p. 39, 2016.

MORALES, F.T & SARAIVA, C.A. Motalidad materna asociadas a preeclampsia en La unidad de cuidados intensivos del HMIGU. Gaceta Médica Boliviana, v. 39, p. 88, 2016.

OLIVEIRA, L.C. & DA COSTA, A.A.R. Óbitos fetais e neonatais entre casos de near miss materno. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 59, p. 487, 2013.

OLIVEIRA, L.C. & DA COSTA, A.A.R. *Near miss* materno em unidade de terapia intensiva: aspectos clínicos e epidemiológicos. Revista Brasileira de terapia intensiva, v. 27, p. 220, 2015.

PABÓN Y.A. *et al.* Síndrome de encefalopatia posterior reversible sible, eclampsia, síndrome de hellp. Revista Chilena de Obestetricia y Ginecologia, v. 82, p. 281, 2017.

PARENTE, J.V. *et al.* Manual de condutas obstétricas da maternidade Evangelina Rosa. Teresina: EDUFPI; 2012.

POLLO-FLORES, P. *et al.* Alterações hepáticas da gravidez. Femina, v. 43, p. 225, 2015.

REZENDE, J.F. & MONTENEGRO, C.A. Obstetricia Fundamental. 14ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koonga, p. 1012, 2018.

RIBEIRO, J.F. *et al. HELLP* Syndrome: Obstetric Characterization and Treatment Modality.Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE, v. 3, p. 1344, 2017.

RUIZ, M.T. *et al.* Associação entre síndromes hipertensivas e hemorragia pós-parto. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 36, p. 55, 2015.

SÁNCHEZ, E. *et al.* Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, v. 48, p. 145, 2005.

SIBAI, B.M. *et al.* Maternal morbidity and mortally in 442 pregnacies with hemollysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 169, p. 175, 2009.

SOUZA, M.A. *et al.* Fatores determinantes do *near miss* materno em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 37, p. 498,2015.

VALDÉS, V.M.E. *et al.* Construcción y validación de una escala de factores de riesgo para complicaciones de Preeclampsia. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia, v. 13, p. 1, 2015.

ZORRILLA, A.D. & SEGOVIA, M.R. Ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos de mujeres durante el embarazo y periodo puerperal. Revista del Nacional, v. 9, p. 49, 2017.

Capítulo 35

FATORES RELACIONADOS À RESISTÊNCIA DOS PAIS A VACINAÇÃO DO CALENDÁRIO VACINAL INFANTIL

Maria E Q B Santana[1], Aline F De Aquino[1], Vânia M A De Sousa[2]

[1]Discente de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.
[2]Docente do Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina/PI.

Palavras-chave: *Vacinação; pais; infantil.*

1. INTRODUÇÃO

O programa nacional de imunização (PNI) é responsável pela política nacional de vacinação da população brasileira e tem como missão o controle, a erradicação e a eliminação de doenças imunopreveníveis. A vacinação é uma das principais formas de prevenção de mortalidade e morbidade infantil, não só individualmente, mas protegem toda a coletividade, além de serem seguras, constituem-se como de grande efetividade em relação ao custo-benefício (BRASIL, 2014).

Segundo dados do Ministério da Saúde (MS) houve a confirmação de cerca de 2.753 casos de sarampo em 13 estados do Brasil, esse aumento de 18% desde a investigação do último ano, se deve pela confirmação de casos suspeitos anteriormente. A faixa etária com maior incidência são crianças menores de 5 anos, além de ser a mais suscetíveis a complicações e sequelas como cegueira, encefalite, infecção no ouvido, pneumonias, diarreia grave e até mesmo óbito (BRASIL, 2018).

Os pais ou responsáveis, são os provedores de todas as necessidades das crianças até certo momento de suas vidas, vão fazer escolhas do que em suas concepções sejam o melhor para seus filhos, em relação a isso a resistência a vacinação não está apenas associado às opiniões dos pais, existem outros fatores mencionáveis, como a própria unidade prestadora do serviço de saúde e seus profissionais (BARBIERI *et al.*, 2017).

A indecisão sobre a adesão da vacina ou a sua continuidade, é relacionada também em confiar na sua eficácia, e nos programas direcionados a esse processo, levando a perda das

coberturas vacinais e todas as suas consequências. Isso se deve pelos pais ou responsáveis disporem de diferentes sentimentos como dúvidas sobre a importância das vacinas, medo dos efeitos pós-vacinação, além de considerarem informações equivocadas, sem comprovação previa, crenças religiosas e filosóficas.

Todos esses fatores têm criado razões para não só os pais, como também os profissionais responsáveis pela sala de vacinação apresentarem dúvidas sobre a necessidade das vacinas. Ao mesmo tempo em que a Organização Mundial de Saúde (OMS) manifesta preocupação com o fato de que um em cada 10 lactentes no mundo (12,9 milhões de crianças) não recebeu qualquer dose de vacina em 2016, a maior parte delas em regiões de conflito e pobreza, sem acesso aos serviços de saúde, ainda é preciso que nos ocupemos das crianças que, mesmo que disponham de recursos e tenham fácil acesso aos serviços de saúde, deixam de se vacinar por decisão de seus responsáveis (SUCCI, 2018).

Os profissionais responsáveis pela sala de vacina também exercem papel na continuidade do calendário, pois a garantia de informações essenciais viabiliza o conhecimento dos pais acerca da importância das vacinas e a sua adesão. Continua sendo comum a adoção de falsas contraindicações a vacinação, apoiadas em conceitos desatualizados, com perdas de oportunidade de vacinação e consequente prejuízo na cobertura vacinal (BRASIL, 2019).

O baixo nível de informação dos responsáveis sobre as vacinas, doses, intervalos, efeitos adversos, como também orientações para o pós-vacinação, acerca do calendário vacinal e o processo de imunização, quando passada pelo próprio profissional é dada maior credibilidade por partes dos pais e influenciam na conclusão do calendário vacinal.

Tendo como objetivo a análise dos fatores que influenciam na resistência dos pais as vacinas ou na continuidade do esquema vacinal infantil, constatou-se o quanto os pais e/ou responsáveis estão menos ativos no cumprimento deste calendário. Analisaram-se os fatores relacionados a esta resistência, para que por meio dessa verificação seja feita a conscientização dos pais pela importância das vacinas.

2. MÉTODO

Este estudo é uma revisão integrativa, onde foi realizada uma busca na biblioteca virtual em saúde (BVS) nas seguintes bases de dados: Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Portal de Periódicos CAPES e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os Descritores em Ciências da Saúde (Decs) utilizados foram Vacinação,

Resistência, Pais e Infantil. A pesquisa partiu da seguinte questão norteadora: Quais fatores influenciam a não adesão dos pais ou na continuidade do esquema vacinal infantil?

O estudo teve como critérios de inclusão a seleção de artigos publicados em português e inglês, com dimensão temporal entre 2013 a 2019; artigos completos e artigos indexados nos referidos bancos de dados. Os critérios de exclusão foram: artigos incompletos, em outros idiomas que não sejam o português ou o inglês, artigos com o ano inferior ao ano de 2013, e que não abordassem a temática deste estudo. Foi realizada uma análise minuciosa dos artigos para extrair as seguintes informações: autores, ano de publicação, periódico de publicação, tipo de estudo, objetivos, e resultados do estudo. Para a seleção das publicações, cada título e resumo foram lidos exaustivamente para se ter a confirmação se estes contemplavam a pergunta norteadora desta investigação e se atendiam aos critérios de exclusão e inclusão.

A presente revisão integrativa da literatura assegura os aspectos éticos, garantindo a autoria dos artigos pesquisados, sendo os autores citados, tanto no corpo do texto deste estudo, como nas respectivas referências, obedecendo-se às Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

De acordo com a seleção realizada na base de dados foram encontrados 98 artigos com os descritores: Vacinação AND Resistência AND Pais AND Infantil; logo após a utilização dos filtros disponíveis, língua portuguesa e inglesa, restaram 37 artigos. Posteriormente a esta etapa, foi adicionado como assunto principal: Imunização, Saúde da Criança, combinou-se os filtros segundo os critérios de inclusão propostos junto com as bases de dados selecionadas. Sendo incluídas no final, 11 publicações na elaboração do estudo.

Relacionou-se a distribuição dos estudos de acordo com os descritores citados acima, onde forem encontrados nas bases de dados: 06 (seis) artigos na SciELO, 03 (três) artigos no CAPES e 02 (dois) artigos no LILACS.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação à apresentação dos resultados dos dados avaliados após o levantamento bibliográfico, observou-se, conforme a Tabela 1, que o ano de maior número de publicações foi o de 2018, com percentual de 27,27%. Em seguida, destacam-se os anos de 2015 e 2017 com 18,18%. Os de menores publicações foram os anos de 2009, 2013, 2014 e 2016 com 9,09%. Nos demais anos não foram encontrados artigos pertinentes ao tema. Isso demonstra a contemporaneidade do assunto, haja vista que está muito em difuso nos dias de hoje a discussão acerca dos aspectos que influenciam na resistência dos pais a continuação do calendário infantil.

Tabela 1. Distribuição das produções científicas segundo o ano de publicação e abordagem metodológica (n = 11)

VARIAVÉIS	N°	%
Ano de publicação		
2009	01	9,09
2013	01	9,09
2014	01	9,09
2015	02	18,18
2016	01	9,09
2017	02	18,18
2018	03	27,27
Abordagem metodológica		
Quantitativa	03	45
Qualitativa	06	50
Bibliográfica	01	05

Fonte: Banco de dados BVS; SCIELO; LILACS; CAPES, 2020.

Em 1804 iniciaram-se as primeiras campanhas de vacinação, no combate de várias doenças. Foram estabelecidas estratégias visando melhorias e o alcance de toda a população como as campanhas, varreduras e coberturas, e o cumprimento dessas metas rigorosas incidiram na eliminação da febre amarela e varíola e poliomielite em 1942, 1973 e 1989 respectivamente. Hoje verificamos que as mesmas práticas mantêm sobre controle o tétano neonatal, as formas graves da tuberculose, coqueluche, difteria. O sarampo por sua vez, considerado erradicado, reemergiu em 2018 com surtos em alguns estados brasileiros (FRANÇA *et al.*, 2009).

A lei n° 8080 de 19 de setembro de 1990 assegura a qualidade dos serviços que dispõem o SUS como condições para assistência à saúde, além de organização e funcionamento do mesmo, sendo essa responsabilidade distribuída para as três esferas governamentais: Federal, Municipal e Estadual, objetivando a realização integrada das ações assistenciais e preventivas (SALVADOR *et al.*, 2013).

A vacina é considerada um cuidado primário e que ao ser administrada possui mecanismo de ação ligado ao sistema imunológico que irá ser acionado e prevenir o desenvolvimento de doenças e reduzir sua incidência na população. Mas antes disso a vacina passa por longos processos científicos que validam sua eficácia, segurança e a sua relação custo-benefício (LARANJEIRA *et al.*, 2014).

Trata-se de um processo ativo e que depende, principalmente, da iniciativa do cuidador da criança, ou seja, para que ela seja considerada imunizada, é essencial respeitar o esquema

vacinal preconizado para cada idade, uma vez que o atraso na vacinação pode ser tão prejudicial quanto não vacinar (FERNANDES *et al.*, 2015). Além do fato de a criança não vacinada ou vacinada com atraso ter maior chance de desenvolver doenças, isso incorre em maior risco comunitário de epidemias, principalmente quando se trata de vacina em dose única, cujo esquecimento leva à ausência total de proteção (LIMA *et al.*, 2015).

O Brasil por sua vez configura um dos primeiros países do mundo a adotar um calendário de vacinação e para garantir a sua efetividade foi criado em 1973 o PNI, para assegurar a população não somente sobre a vacinação, mas também sobre uma adequada imunização, o que constitui um fator determinante para a diminuição de doenças e a mortalidade infantil (SALVADOR *et al.*, 2013).

Segundo o estudo dos autoresBarbieri*et al.* (2017), foi realizada a categorização sobre as decisões e concepções dos pais acerca do calendário vacinal infantil. Organizando-os em três grupos/categorias: pais vacinadores; pais seletivos das vacinas e pais que não vacinam. Dessa forma puderam dar características definidoras a esses pais com base em seus depoimentos. Aos pais que vacinam, baseia-se a valorização cultural, mais do que o fato de ser obrigatório por lei. Ou seja, o ato de vacinar está ancorado a uma tradição familiar, com perspectiva de ser essencial à saúde de seus filhos, ao invés da busca pela legalidade. Esses grupos contribuem para a "cultura de imunização" que reflete na progressiva elevação da cobertura vacinal e como consequência a eliminação e erradicação das doenças imunopreveníveis.

No primeiro ano de vida é essencial a vacinação, pois garante a essas crianças a prevenção de várias doenças imunopreveníveis e, como consequência, é um determinante na redução do coeficiente de mortalidade infantil. A identificação da cobertura vacinal e dos fatores responsáveis pelo retardo ou falta de vacinação considera-se conduta cabível na monitorização dos programas de imunização, para ampliá-los e garantir maior cobertura e atingir todas as crianças.

Destacam-se algumas barreiras que implicam ao alcance das metas vacinais para manter sob controle a eliminação dessas doenças, são nomeados em: barreiras físicas e atitudinais. A primeira se refere ao fato da inacessibilidade. Já no segundo, encontra-se o medo das possíveis reações adversas sugerindo uma crença de que a vacinação de rotina não requer atenção, desinteresse de mobilização profissional e desconhecimento das metas (FRANÇA *et al.*, 2009).

Entre os grupos que selecionam e os que não vacinam, observou-se que tais decisões eram tomadas em meio a tensões acerca de posições e valores, intensificando o protagonismo parenteral e a influência geracional. Nos casais selecionadores atribuem-se valor a vacinas, porém desaprovam os critérios de seleção e o momento de as vacinas serem administradas, bem

como os efeitos adversos, acreditam que o calendário vacinal infantil deveria apoiar-se a particularização do que é melhor para seus filhos e não generalizar um calendário a todos (BARBIERI*et al.*, 2017).

O moderno movimento antivacina ressurgiu na Inglaterra em 1998, após um artigo publicado por (WAKEFIELD *et al.*, 2014), que relatou uma ligação entre a administração da vacina sarampo-caxumba-rubéola, autismo e a doença de colite/intestino. A publicação deste artigo gerou uma enxurrada de atenção da mídia, culminando em uma diminuição imediata na cobertura de vacinas e, consequentemente, novos surtos de sarampo em muitos países. Apesar de não haver uma ligação confirmada entre a vacina MMR (Sarampo, Caxumba e Rubéola) o autismo, e apesar da prova subsequente da fraude do estudo, as alegações resultaram em um crescente movimento antivacina na Europa, Estados Unidos, Canadá, Japão, Austrália, e outros países (BEDFORD & ELLIMAN, 2014).

Apesar disso, o estrago foi feito, muitas crianças deixaram de receber a vacina, em especial na Europa, por causa da boataria. A ação, que poderia ser chamada de criminosa, contribuiu para a ocorrência de surtos de sarampo, com internações e mortes. Vários tipos de interesses podem levar à difusão de mentiras no campo da saúde pública. Foram mencionados motivos políticos, financeiros, religiosos e filosóficos, podendo haver outros (BRASIL, 2018).

Para os pais que não vacinam, há uma ausência dos valores positivos nas vacinas, já que para eles sua ação somente é favorável à saúde de seus filhos, quando a sua concepção é responsável por escolher o que é melhor para seus eles, independente de imposições normativas. Possuem características de valorização ao parto humanizado, vida mais saudável e menor intervenção médico-hospitalar (BARBIERI *et al.*, 2017).

Em meados da década de 2011-2020, o plano de ação global para vacinas indicou que as disparidades na cobertura vacinal persistem dentro e entre países que buscam por estratégias eficazes para alcançar populações carentes. Normalmente, as intervenções para melhorar os resultados da vacinação são agrupadas em duas categorias: aquelas que se concentram no fornecimento de serviços de saúde, e aquelas que estimulam a demanda por vacinas (BRASIL, 2015).

A administração do programa básico de imunização para crianças no Brasil vem se expandindo continuamente, embora a cobertura vacinal varie ligeiramente de acordo com a região geográfica e o nível socioeconômico (DOMINGUES & TEIXEIRA, 2014). A disseminação dos movimentos antivacina pelas redes sociais, internet e mídia, bem como a maior visibilidade dos efeitos adversos de certas vacinas, afetaram a aceitação da vacina, principalmente em alguns países desenvolvidos (WOLFE, 2014).

O avaliar do engajamento tanto dos pais quanto dos profissionais em seus respectivos pontos de serviço da saúde no preenchimento eficiente da caderneta de saúde da criança (CSC) permite verificar o nível em que incide sobre o desenvolvimento, crescimento e prevenção das doenças. A CSC é considerada um instrumento de registro com intuito de avaliar e guardar informações sobre a saúde da criança, favorecendo o diálogo entre famílias e profissionais de saúde. No entanto, não há evidências que o uso dessa ferramenta esteja associado à melhoria nos indicadores de saúde. Mas, é constatada a eficácia nas melhorias das taxas de imunizações. Tal impasse está associado à precária importância dada ao seu preenchimento, segundo pesquisa 31,8% das CSC apresentam menos de 60% de preenchimento de 20 itens essenciais para acompanhar o desenvolvimento infantil (AMORIM *et al.*, 2018).

A CSC propõe-se ao acompanhamento integral de saúde da criança, pautado na vigilância à saúde, e foi organizada em duas partes: a primeira, a ser preenchida pelos responsáveis da criança, abrange dados de identificação da criança e dos pais, além de conter orientações relacionadas à saúde e direitos da criança e dos pais. A segunda, destinada ao registro pelos profissionais de saúde na maternidade ou durante o acompanhamento da criança, nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) ou em outros serviços, inclui dados sobre a gravidez, parto e puerpério, dados do recém-nascido, além de registros úteis à vigilância do desenvolvimento da criança (BRASIL, 2017).

4. CONCLUSÃO

A vacinação infantil se constitui como uma importante medida preventiva primária, sendo indiscutíveis os seus efeitos na redução da morbimortalidade por doenças imunopreveníveis, comum nos primeiros anos de vida. Por isso é necessário à prática de vacinação em massa, pois assim aumenta-se o poder de cobertura da vacina, perante o fundamento que os indivíduos imunes vacinados, protegem indiretamente os não vacinados.

Diante disso, atualmente as taxas de vacinação vêm diminuindo, e com isso doenças que antes eram consideradas erradicadas e sob controle, reemergiram. Diferentes fatores estão associados a essa não adesão, ou resistência à continuidade do calendário vacinal infantil, como, por exemplo, informações equivocadas, sejam advindas da internet ou de outros meios, associando a vacinação a algo negativo, falta de desempenho e capacitação dos profissionais em repassar todas as informações necessárias, para diminuir também o medo e insegurança dos pais.

O presente estudo apresenta limitações, pois foram avaliadas somente as evidências citadas. No entanto, espera-se que sirva de embasamento para o surgimento de outras pesquisas, com a finalidade de ajudar a entender o que influencia na não adesão dos pais ao calendário vacinal infantil.

5. REFERÊNCIAS

AMORIM, L.P. *et al.* Avaliação do preenchimento da Caderneta de Saúde da Criança e qualidade do preenchimento segundo o tipo de serviço de saúde usado pela criança. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, p. 585, 2018.

BARBIERI, C.L.A. *et al.* M.A.A (não) vacinação infantil entre a cultura e a lei: os significados atribuídos por casais de camadas médias de São Paulo, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 33, e00173315, 2017.

BEDFORD, H. & ELLIMAN, D. Concerns about immunization. British Medical Journal, v. 320, p. 240, 2014

BRASIL. Ministério da Saúde garante maior distribuição de vacina contra sarampo dos últimos dez anos Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45830-ministerio-da-saude-garante-maior-distribuicao-de-vacina-contra-sarampo-dos-ultimos-dez-anos. Acesso em: 15 ago. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cresce 18% número de casos de sarampo no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45750-cresce-18-numero-de-casos-de-sarampo-no-brasil. Acesso em: 22 ago. 2019

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Febre amarela: guia para profissionais de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018 [citado em 2018 mar. 23]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/febre_amarela_guia_profissionais_saude.pdf. Acesso em: 16 mar. 2020

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 1.ed. 2017. p. 176.

FRANÇA, I.S.X. *et al.* Cobertura vacinal e mortalidade infantil em Campina Grande, PB, Brasil. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 62, p. 258, 2009.

LARANJEIRA, C. *et al.* Vacinação contra o rotavírus nos cuidados de saúde primários. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, v. 30, p. 78, 2014.

LIMA, C.R.V. *et al.* Dificuldades relatadas pelos pais/responsáveis para o cumprimento da imunização básica das crianças de uma creche. Revista Enfermagem UFPE online, v. 6, p. 2404, 2015.

SALVADOR, P.T.C.O. *et al.* A rotavirose e a vacina oral de rotavírus humano no cenário brasileiro: revisão integrativa da literatura. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, p. 567, 2013.

SUCCI, R.C.M. Recusa vacinal-que é preciso saber. Jornal de Pediatria, v. 94, p. 574, 2018.

WAKEFIELD, A.J. *et al.* Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. Lancet, v. 351, p. 637, 2014

WOLFE, R.M. & SHARP, L.K. Anti-vaccinationistis past and present. British Medical Journal, v. 325, p. 430, 2014.

Capítulo 36

RESILIÊNCIA FAMILIAR EM PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA E SUA RELAÇÃO COM VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

Lays B S de Oliveira[1], Patrícia N Fonsêca[2], Ricardo N Couto[3]

[1]Mestranda em Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.
[2]Docente da Pós-Graduação em Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB.
[3]Docente do Departamento de Psicologia, Faculdade Regional da Bahia – Unirb e UFDPar, Parnaíba/PI.

Palavras-chave: *Resiliência familiar; religião; saúde pública.*

1. INTRODUÇÃO

A família, no decorrer de seu ciclo de vida, pode passar por situações estressoras, as quais abalam a estrutura e a dinâmica familiar. Para sobreviver a estes momentos, é fundamental que seus membros se utilizem de estratégias de enfrentamento, ocasionalmente, por longos períodos, como, por exemplo, no caso dos familiares de indivíduos com doenças crônicas (RUTTER, 1987; WALSH, 2002).

Neste momento, busca-se entender e avaliar a situação a fim de tomar decisões assertivas. Assim, dentre os diversos construtos psíquicos que poderiam ajudar, ressaltam-se as crenças e os valores, os quais poderão contribuir na compreensão do problema e na maneira de conduzir o comportamento dos indivíduos na busca de recursos psíquicos, sociais e humanos capazes de lhes ajudar a enfrentar a situação traumática (SIXBEY, 2005). Famílias fortalecidas após uma crise podem crescer e obter mais recursos para enfrentar os desafios da vida (WALSH, 2002). Ao contrário do que a sociedade comumente pensa, ou seja, de que as pessoas que sofrem algum trauma (por exemplo, perder parte de um membro do seu corpo) ou passam por crises, como um divórcio, vão viver em sofrimento pelo resto da vida.

A descoberta de uma Doença Renal Crônica (DRC) abala profundamente a vida de uma família, especialmente do indivíduo diagnosticado, por exigir dele a realização de

tratamentos invasivos que, por conseguinte, geram reações psicológicas (como depressão, ansiedade, raiva, ausência de humor) e sociais (isolamento social), e ainda afeta a qualidade de vida destas pessoas.

Chew e Haase (2016) apontam que os familiares dos pacientes crônicos também podem apresentar sofrimentos físicos e psíquicos (e.g.: depressão, ansiedade e raiva). Nestes casos, percebe-se que o apoio social pode ser um fator de proteção determinante para a resiliência, visto que implica na resistência às experiências de risco e adversidades, e está relacionada às diferenças individuais na resposta das pessoas ao estresse (RADETIĆ-PAIĆ & ČERNE, 2019). Além disso, existem condições sociais e econômicas, como desemprego e incapacidade, além de perdas afetivas (RUTTER, 1987) que podem consistir em uma carga emocional que exigem cuidados constantes e processos adaptativos.

A DRC tornou-se um grave problema de saúde pública no mundo, devido ao aumento progressivo. Essa ampliação de casos, se não evitada ou controlada, compromete a qualidade de vida, além de sobrecarregar significativamente os custos econômicos do Sistema Único de Saúde (SUS) e de seus portadores, pois demanda a realização da Terapia Renal Substitutiva (TRS) na forma de diálise, hemodiálise ou transplante renal.

Um dos motivos que contribuem para o aumento progressivo do problema, é a falta de conhecimento sobre os fatores de prevenção, o que pode levar ao desenvolvimento da doença. Hill e colaboradores (2016) realizaram um levantamento para conhecer a prevalência da DRC em alguns países. Os autores apontam que na Europa a prevalência da doença, na população adulta, é de aproximadamente 18,4%, nos Estados Unidos, 15,4%, na Austrália 14,7% e no Chile 12%. No Brasil estima-se que uma média de 15% da população adulta apresenta alguma disfunção renal e, na região Nordeste, a média de pessoas em tratamento corresponde a 11 mil (SARMENTO *et al.*, 2018).

Devido aos obstáculos associados à doença crônica, os indivíduos afetados estão mais propensos a apresentar transtornos mentais, além de problemas de saúde e estresse, resultando em uma qualidade de vida reduzida (TANSEI *et al.*, 2016). No entanto, as pessoas que possuem DRC também experimentam mudanças positivas. Os indivíduos afetados por doenças crônicas que permanecem felizes e se adaptam ao seu novo estilo de vida, conseguindo lidar, se adaptar e/ou prosperar apesar do estresse, são considerados resilientes (CHEW & HAASE, 2016).

Uma pessoa resiliente pode ser vista como alguém que tem a capacidade de se reerguer após sofrer eventos estressantes da vida ou que é capaz de lidar, apesar das

condições adversas em que vivem (TANSEI *et al.*, 2016). A literatura sobre resiliência geralmente afirma que o conceito abrange não apenas a sobrevivência, mas também inclui o crescimento ea demonstração de adaptação positiva em face da adversidade, após a experiência estressora (TECSON *et al.*, 2019).

O conceito de resiliência tem total significado para pesquisa e para intervenção terapêutica com pessoas aprendendo a conviver com doenças crônicas, visto que é uma variável que permite passar do foco, em seus déficits e problemas, e se voltar para o trabalho em seus pontos fortes, os quais ajudam a enfrentar os desafios que vida apresenta (RADETIĆ-PAIĆ & ČERNE, 2019).

Sendo assim, é importante que os profissionais de saúde ampliem sua compreensão acerca dos meios utilizados pelos pacientes para se adaptar, desenvolver e crescer a partir de eventos adversos da vida, e, assim, adotar um compromisso de promoção de saúde e bem-estar para eles (CHEW HAASE, 2016). Estudos sugerem que a resiliência tem impacto no tratamento de diversas doenças crônicas como, por exemplo, Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES), Epilepsia, Artrite Reumatoide (AR) e Artrite Idiopática Juvenil (CAL & SANTIAGO, 2013; CHEW & HAASE, 2016; GIRTLER *et al.*, 2010).

O desenvolvimento da sintomatologia das doenças crônicas pode estar relacionado a processos psicológicos, como o estresse, pois esse interfere no funcionamento do sistema imunológico, aumentando a vulnerabilidade do organismo à doença (ASPINWALL & TEDESCHI, 2010; SCHIAVONE *et al.*, 2013). Essas alterações biológicas, neuroendócrinas e neurais, que acompanham a resiliência, podem estar associadas aos efeitos do enfrentamento eficaz, levando a uma autoeficácia no tratamento da doença e como habilidades sociais que melhoram a capacidade de usar o apoio social (ASPINWALL & TEDESCHI, 2010; RUTTER, 2012).

No entanto, a relação entre resiliência familiar em pessoas com DRC e a saúde pública ainda não foi suficientemente estudada. Não apenas em relação aos aspectos psicológicos e de qualidade de vida, mas também em relação ao impacto na saúde física e na progressão da doença. Além disso, a resiliência pode ser um recurso para reduzir distúrbios psicológicos, *stress* e aumentar a felicidade, a qualidade de vida e a satisfação com a vida entre aqueles que vivem com doenças crônicas.

Portanto, o presente estudo objetivou verificar a influência de variáveis sociodemográficas na resiliência familiar em pessoas com doença renal crônica.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

Contou-se com uma amostra não-probabilística (por conveniência) de 214 portadores de DRC de 22 estados brasileiros, sendo a maioria de São Paulo (29%), com idades variando entre 21 e 69 anos (*M* = 42,08; *DP* = 10,62), mulheres (68,6%), casadas (64%), católicas (43,9%). Destes, 46,7% realizavam hemodiálise, possuíam ensino superior completo (30,8%) e tinham uma renda familiar que variava de R$ 2.365,00 a R$ 4.728,00.

2.2. Instrumentos

Os participantes responderam perguntas de caráter demográfico (idade, sexo, estado civil, religião, tipo de terapia renal, nível de escolaridade e renda familiar), dispostas no início do questionário, além do instrumento *Family Resilience Assessment Scale* (FRAS).

Adaptada ao contexto brasileiro por Oliveira, Fonsêca e Silva (2020 - submetido), a versão empregada consta de 44 itens respondidos em escala tipo *Likert*, de quatro pontos, variando desde 1 (Discordo fortemente) a 4 (Concordo fortemente). Tais itens são distribuídos em quatro fatores, que apresentaram coeficientes de consistência interna (alfa de *Cronbach*) aceitáveis: comunicação familiar e resolução de problemas (α = 0,95; e.g., item 8, "Em nossa família somos honestos e diretos uns com os outros" e item 39, "Dizemos o quanto nos importamos uns com os outros"), utilização de recursos sociais e econômicos (α = 0,75; e.g., item 12, "Podemos contar com a ajuda das pessoas da nossa comunidade", e item 35, "Recebemos presentes e favores de vizinhos"), espiritualidade familiar (α = 0,84; e.g., item 5, "Frequentamos lugares de orações (igreja/templo/mesquita, etc.)" e item 36, "Procuramos conselhos de líderes religiosos"), e manter uma perspectiva positiva (α = 0,80; item 6, "Acreditamos que podemos lidar com nossos problemas" e item 42, "Tentamos novas maneiras de lidar com problemas").

2.3. Procedimento

A coleta de dados foi realizada por meio da internet, utilizando a plataforma Google Docs®. Foi disponibilizado um link, que tinha sido previamente divulgado em redes sociais (e.g., Facebook, Instagram, Twitter e WhatsApp) ou enviado por e-mail, aos participantes da pesquisa,

Utilizou-se a técnica de "bola de neve" no recrutamento de participantes. Aos que aceitaram colaborar voluntariamente com a pesquisa, foram esclarecidos os propósitos do estudo, além de serem assegurados o anonimato e sigilo da participação, esclarecendo que não haveria qualquer ônus ou bônus direto, sendo possível desistir do estudo a qualquer momento.

Seguiram-se todos os procedimentos éticos de acordo com o que estabelecem as Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo a realização do estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de uma Universidade Federal localizada na região Nordeste (Parecer n°4.003.280).

2.3. Análise de dados

Os dados foram tabulados e analisados com o pacote estatístico SPSS (versão 26). Calcularam-se estatísticas descritivas (frequências, medidas de tendência central e dispersão), correlações de *Pearson* e Análise multivariada da variância (MANOVA).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa objetivou verificar a influência de variáveis sociodemográficas na resiliência familiar em pessoas com doença renal crônica. Em suma, acredita-se que os objetivos foram alcançados, pois os resultados endossam que as variáveis demográficas podem explicar a resiliência familiar, principalmente em pessoas mais religiosas, o que reforça a ideia de que ter uma religião e praticá-la é um importante fator de proteção.

De acordo com os resultados apresentados, foram identificados preditores da Resiliência Familiar em pessoas com DRC, observando que as variáveis sociodemográficas contribuem para a explicação. Não obstante, as dimensões da

Resiliência Familiar incrementam e apresentam-se como relevantes no entendimento do fenômeno.

Inicialmente, procurou-se conhecer a relação entre variáveis demográficas e a Escala de Resiliência Familiar, sendo realizadas correlações de *Pearson.* Em um primeiro momento, destacam-se as médias e desvios padrões dos fatores Comunicação Familiar e Resolução de Problemas (CFRP) (M = 74,54; DP = 11,96), seguido por Utilização de Recursos Sociais e Econômicos (URSE) (M = 20,66; DP = 3,70), Manter uma Perspectiva Positiva (MPP) (M = 18,96; DP = 2,28) e, por fim, com menor média, o fator Espiritualidade Familiar (EF) (M = 11,70; DP = 2,60).

Posteriormente, foram realizadas análises de correlações de *Pearson* entre as variáveis demográficas (idade, sexo, religião, renda) com os fatores da Escala de Resiliência Familiar (Comunicação Familiar e Resolução de Problemas, Utilização de Recursos Sociais e Econômicos, Espiritualidade Familiar e Manter uma Perspectiva Positiva).

O fator Comunicação Familiar e Resolução de Problemas se correlacionou de forma positiva e significativa apenas com a renda (r = 0,21; p < 0,001). Pode-se observar que aqueles cujas famílias têm uma renda média ou acima possuem uma melhor capacidade de comunicação, transmitem sentimentos de forma clara e aberta, reconhecem problemas e executam soluções, fator significativo da resiliência familiar. Este dado é similar ao estudo desenvolvido na Croácia (RADETIĆ-PAIĆ & ČERNE, 2019). Ademais, outras pesquisas verificaram que há uma conexão entre os fatores da resiliência familiar e o nível de renda de suas famílias (AKEE *et al.*, 2010; RADETIĆ-PAIĆ, 2018).

Buscando a explicação no que concerne à variável idade, houve uma relaçãonegativa e significativa entre a idade e o fator Manter uma Perspectiva Positiva (r = -0,25, p = 0,01), verificou-se que quanto maior a idade, menor a capacidade de manter uma perspectiva positiva, ou seja, menor a crença de que há esperança de superar a adversidade e, consequentemente, menor a resiliência. Este resultado corrobora com pesquisas prévias (CHARLES & CARTENSEN, 2010; TECSON *et al.*, 2019). Tais resultados evidenciam que pessoas com idades mais elevadas tendem a assumir uma postura de desânimo.

A variável sexo não explicou a resiliência familiar, corroborando com resultados encontrados anteriormente. Por exemplo, em pesquisa realizada na cidade de São Paulo por Ripar, Evangelista e Paula (2008), não foram encontradas diferenças em relação ao sexo e a resiliência em adolescentes. De modo semelhante, este resultado foi visto em

pesquisa com idosos no Rio Grande do Sul (FORTES *et al.*, 2009). Ressalta-se que os estudos que investigam o sexo e resiliência têm demonstrado que essa variável não é um preditor eficaz da resiliência, corroborando com a presente pesquisa.

Ademais, visando verificar se as variáveis demográficas influenciaram a resiliência familiar, foi aplicada a estatística MANOVA, tendo a idade, sexo, tipo de religião e renda como variáveis independentes (antecedente) e os quatro fatores da resiliência familiar como variáveis dependentes. Isso indicou que existem diferenças significativas apenas quanto ao tipo de religião no fator espiritualidade familiar [*Lambda* de *Wilks* = 0,668, F (24,618) = 3,164, p = 0,01, η^2 (tamanho do efeito) = 0,09]. Os testes univariados revelaram diferenças apenas no fator espiritualidade familiar. Concretamente, a pontuação média dos evangélicos (*m* = 13,32) foi superior as demais religiões. Além de relações positivas e significativas entre a religião e o fator Espiritualidade Familiar (r = 0,62; p = 0,01).

Os resultados evidenciaram a relevância que os portadores de DRC dão a religião e o quanto essa subsidia a resiliência. Sendo assim, a religiosidade pode ajudar a superar as situações traumáticas pois, através dos ensinamentos religiosos, as pessoas socializam, inserem-se em grupos e participam de atividades sociais que acontecem com regularidade no contexto das comunidades religiosas, contribuindo como estratégia de adaptação a nível da estruturação da resiliência familiar (RADETIĆ-PAIĆ, 2018). Outro estudo afirma que os pacientes encontraram força para enfrentar a doença através da religião, sendo este um fator protetor para a resiliência em doentes crônicos (SUTANTO *et al.*, 2013).

Apesar de evidências da presente pesquisa sugerirem que os evangélicos apresentaram níveis mais elevados de resiliência, quando comparados com outras religiões, a pesquisa realizada por Benicasa (2010) buscou entender se a religião atua como fator de risco ou proteção ao uso de drogas em pessoas resilientes. Os resultados obtidos apontam que a menor concentração de resilientes está entre os evangélicos/protestantes, pois estão entre os que menos consomem drogas e os que mais frequentam a igreja semanalmente, sendo assim, a religião tende a ser um fator de proteção ao consumo de drogas.

4. CONCLUSÃO

Em suma, os resultados da presente pesquisa corroboram o que tem se evidenciado na literatura, uma vez que o estudo apresentou relações positivas entre a resiliência familiar, demonstrando a religião como preditora significativa dessa relação, ao contrário do sexo.

Entretanto, mesmo alcançando os objetivos propostos, não se pode deixar de apontar possíveis limitações oriundas da amostra e a possível influência da desejabilidade social. Outra limitação é a amostra por conveniência e não probabilística, impossibilitando generalizar os resultados além do universo da qual foi extraída. Ademais, os achados devem ser encarados como promissores e passíveis de atenção e replicações.

Frente aos resultados, acredita-se que a resiliência não é um atributo pessoal, nem o ensino de habilidades de enfrentamento, mas um processo de reflexão, aprendizado e ação, voltados para a superação das adversidades. Em alguns casos, a resiliência pode ser determinante nos comportamentos de autocuidado, portanto a associação entre resiliência e o processo de adoecimento deve ser considerada, sobretudo quando se busca desenvolver intervenções que fortaleçam os fatores de proteção da resiliência no paciente crônico.

Ademais, seria igualmente interessante abordar temas como solidão, personalidade, valores humanos, satisfação com a vida, autoestima e crescimento pós-traumático, por exemplo, para melhor entender a resiliência familiare seus desdobramentos na vida de pessoas com doenças crônicas, contribuindo para a investigação científica nesta área, dando respaldo para profissionais clínicos (psicólogos, psicopedagogos e médicos). Também contribuir com a criação de programas interventivosinteressadas na elaboração de estratégias de intervenção em grupos de terapia familiar ou em políticas públicas voltadas a esse público, contribuindo na capacitação dos profissionais que irão trabalhar com estas questões.

Portanto, espera-se que os resultados obtidos possam fomentar a resiliência familiar em pessoas com DRC e sua aplicação em intervenções, potencializando as crenças religiosas, identificadas como fator de proteção, sobretudo em casos de traumas, ajudando a melhorar os níveis de resiliência familiar.

5. REFERÊNCIAS

AKEE, R.K.Q. *et al.* Parents' incomes and children's outcomes: A quasi-experiment using transfer payments from casino profits. American Economic Journal: Applied Economics, v. 2, p. 86, 2010.

ASPINWALL, L.G. & TEDESCHI, R.G. The value of positive psychology for health psychology: Progress and pitfalls in examining the relation of positive phenomena to health. Annals of Behavioral Medicine, v. 39, p. 4, 2010.

BENICASA, M. Avaliação da qualidade de vida e uso de drogas em adolescentes do município de São Paulo. 2010. 333 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-19102010-145600/publico/benincasa_do.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2020.

CAL, S.F. *et al.* Resilience in chronic diseases: A systematic review. Journal Cogenty Psychology, v. 2, p. 1, 2015.

CAL, S.F. & SANTIAGO, M.B. Resilience in systemic lupus erythematosus. Psychology, Health and Medicine, v. 18, p. 558, 2013.

CHARLES, S.T. & CARTENSEN, L.L. Social and Emotional Aging. Annual Review of Psychology, v. 61, p. 338, 2010.

CHEW, J. & HAASE, A.M. Psychometric properties of the Family Resilience Assessment Scale: A Singaporean perspective. Epilepsy & Behavior, v. 61, p. 112, 2016.

FORTES, T.F.R. *et al.* A resiliência em idosos e sua relação com variáveis sociodemográficas e funções cognitivas. Estudos de Psicologia, v. 26, p. 455, 2009.

GIRTLER, N. *et al.* Italian validation of the Wagnild and Young Resilience Scale: A perspective to rheumatic diseases. Clinical and Experimental Rheumatolgy, v. 28, p. 669, 2010.

HILL, N.R. *et al.* Global prevalence of chronic kidney disease: a systematic review and metaanalysis. PLoS One, v. 11, n. 7, 2016.

RADETIĆ-PAIĆ, M. Students' family resilience and the level of parents' income. Revista de Psihologie, v. 64, p. 255, 2018.

RADETIĆ-PAIĆ, M. & ČERNE, K. The influence of family income on students' family resilience in Croatia. Journal Economic Research-Ekonomska Istraživanj, v. 33, p. 1172, 2019.

RIPAR, A.A. *et al.* Resiliência e gênero. Psicologo Informação, v. 12, p. 33, 2008.

RUTTER, M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. American Journal of Orthopsychiatry, v. 57, p. 316, 1987.

RUTTER, M. Resilience as a dynamic concept. Development and Psychopathology, v. 24, p. 335, 2012.

SARMENTO, L.R. *et al.* Prevalência das causas primárias de doença renal crônica terminal (DRCT) validadas clinicamente em uma capital do Nordeste brasileiro. Jornal Brasileiro de Nefrologia, v. 40, p. 130, 2018.

SCHIAVONE, S. *et al.* Severe life stress and oxidative stress in the brain: From animal models to human pathology. Antioxidants & Redox Signaling, v. 18, p. 1475, 2010.

SIXBEY, M.T. Development of the family resilience assessment scale to identify family resilience constructs. 2005 (Doctoral dissertation) - University of Florida, Florida, 2005. Disponível em: <http://etd.fcla.edu/UF/UFE0012882/sixbey_m.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2020.

SUTANTO, B. *et al.* Experiences and perspectives of adults living with systemic lupus erythematosus: Thematic synthesis of qualitative studies. Arthritis Care & Research, v. 65, p. 1752, 2013.

TECSON, K.M. *et al.* Association between psychological resilience and subjective well-being in older adults living with chronic illness. The peer-reviewed journal of Baylor Scott & White Health, v. 32, p. 520, 2019.

WALSH, F. A family resilience framework: Innovative practice applications. Family Relations, v. 51, p. 130, 2002.

Capítulo 37

A IMPORTÂNCIA DO HOMEM NA MATERNIDADE CONTEMPORÂNEA

Ananda O Almeida[1], Gleicy da S Araujo[1], Vânia M A De Sousa[2]

[1]Acadêmica de Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho Teresina/PI.
[2]Enfermeira. Mestre em saúde da criança e do adolescente pela Universidade Estadual do Ceará/UECE. Docente do Centro Universitário Santo Agostinho Teresina/PI.

Palavras-chave: *Gestação; paternidade; atenção básica.*

1. INTRODUÇÃO

Durante o processo fisiológico da gravidez ocorrem várias alterações significativas no corpo da mulher, sendo modificações sistêmicas e metabólicas, como também alterações emocionais. Isso torna o autocuidado, o cuidado da família e o acompanhamento de profissionais de suma importância em todas as etapas da gestação (REZENDE *et al.*, 2017).

Ainda de acordo com o autor supracitado, o período gestacional influencia diretamente no estilo de vida da mulher, alterando o desempenho dos membros familiares, fazendo com que o apoio familiar seja fundamental para o enfrentamento das situações produtoras de estresse. Apoio este para oferecer amparo emocional, diante da resolução de problemas, principalmente em mulheres primíparas, as quais podem sentir dificuldades no cuidado ao recém-nascido.

A participação e o cuidado prestado pelo homem são imprescindíveis para a vivência de uma gestação saudável, visto que o cuidado masculino com o bebê é indissociável do cuidado à gestante, envolvendo, entre outras coisas, o estabelecimento de uma comunicação direta entre ambos, ou seja, mostrar-se atencioso, compreensivo e participativo nas modificações as quais a mulher poderá vir a vivenciar (MARTELLO *et al.*, 2017).

Ao longo dos anos, o conceito de paternidade sofreu influências culturais, religiosas e familiares, pelas quais se julga que o envolvimento do homem se inicia somente após o parto, afetando diretamente na forma como o homem lida com a gestação. Entretanto, ao participar das consultas de pré-natal, maior aproximação entre os parceiros é procedida, bem como é se

compreende a necessidade do cuidado, favorecendo a participação no parto e nos momentos gravídicos puerperais (CALDEIRA *et al.*, 2017).

As atividades direcionadas ao homem durante o pré-natal ainda são escassas, durante no qual a atenção é exclusiva para a mulher e o homem participa apenas na realização de alguns exames de rotina, sendo que ainda existe pouca aceitação pelo fato da inflexibilidade do horário de trabalho. Entretanto, novas políticas e programas que envolvem este público são essenciais para o aumento da participação da população masculina no ambiente familiar (HENZ *et al.*, 2017).

A participação do homem no processo de gestação de sua mulher percorre pela interação estabelecida com ele mesmo, com a gravidez, com a companheira e com a família. Contudo, o papel do homem no contexto da modernidade compõe aspectos que devem ser considerados sobre sua concepção e vivência sobre a paternidade. Entre estes está a questão de gênero, com os modelos transgeracionais e a coexistência de novas demandas sociais (FERREIRA *et al.*, 2016).

O objetivo desse estudo foi analisar o papel do homem na maternidade nos dias atuais, descrevendo a participação do homem nas consultas de pré-natal de sua companheira, identificando suas condutas no acompanhamento de sua parceira no período gravídico e analisando a concepção da mulher sobre a participação do homem durante o período gravídico.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo exploratório de caráter qualitativo. A pesquisa foi realizada nas Unidades Básicas Saúde (UBS) que compõem a rede da Fundação Municipal do Município (FMS) de Teresina, Piauí. Participaram deste estudo uma amostra de 17 gestantes, que realizavam o acompanhamento pré-natal exclusivamente em uma das unidades selecionadas e a coleta de dados encerrou-se mediante a saturação teórica dos dados.

Para critérios de inclusão, participaram do estudo gestantes com idade superior a 18 anos, que se encontravam no período gravídico, que estavam fazendo o pré-natal com a equipe de saúde da Estratégia Saúde da Família e que aceitaram participar da pesquisa. Já como critérios de exclusão foram retiradas da pesquisa mulheres menores de 18 anos, que não estavam fazendo o pré-natal com a equipe da Estratégia Saúde da Família e aquelas que não aceitaram participar da pesquisa. O fechamento amostral se deu por saturação teórica,

A coleta de dados foi realizada durante o mês de outubro de 2019, sendo a mesma elaborada e realizada pelas pesquisadoras. As entrevistas foram realizadas de acordo com horário compatível de cada UBS, sendo possível utilizar uma sala reservada, previamente agendada com o administrador da unidade.

Para o processamento dos dados, foi utilizada a análise de conteúdo. Segundo Bardin (2010) tal metodologia é realizada em fases, através de três polos cronológicos: a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados (inferência e interpretação). Em seguida os resultados são tratados de maneira a serem significativos e válidos. O analista, tendo à sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos.

O atual projeto foi desenvolvido mediante a resolução 510/16 do Conselho Nacional da Saúde (CNS), que se refere a pesquisas da área de humanas e sociais, uma vez que a pesquisa em questão avaliará a percepção/subjetividade de mulheres e a Resolução 466/12. Dessa forma, fez-se necessária a submissão do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Santo Agostinho. A pesquisa foi autorizada Fundação Municipal de Saúde do município de Teresina.

A realização desta pesquisa ocorreu mediante a autorização da Fundação Municipal de Saúde para que fosse realizada a coleta de dados. Logo em seguida, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro Universitário Santo Agostinho, e logo após a aprovação do mesmo, a pesquisa foi realizada. CAAE: 3620716.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado com 17 gestantes, a pesquisa foi realizada individualmente e, das 17 entrevistadas, apenas quatro estavam acompanhadas pelo seu parceiro, sendo que 23,53% delas eram casadas., enquanto que 76,47% (14) vivem em união estável.

Quanto à escolaridade 82,35% (14) concluíram ou cursam o Ensino Médio, 17,64% (3) com Ensino Superior e as demais, distribuídas entre Ensino Fundamental incompleto 11,76% (2) e Ensino Fundamental completo 5,88% (1). Em relação a profissão 41,18% (7) são donas do lar, 17,64% (3) eram estudantes. Outras ocupações corresponderam a 41,18% (7). Das gestantes entrevistadas 41,18% (7) eram primigestas, 52,94% (9) eram secundigestas, e apenas uma tercigesta, correspondendo à 5,88%.

A partir das respostas emitidas pelas entrevistadas, foi possível elaborar três categorias que se referem sobre a participação do homem durante as consultas de pré-natal, condutas do

companheiro em relação ao acompanhamento durante o período gravídico e a concepção das gestantes sobre a participação do homem durante o período gravídico.

3.1. Categoria 1 - Participação do homem durante as consultas de pré-natal

Segundo Henz *et al.* (2017), a participação paterna durante o pré-natal apresenta grande importância, relacionando-se ao processo de humanização. Atualmente, são perceptíveis várias transformações no que diz respeito às mudanças durante o período gestacional, durante o qual o homem passa a participar mais ativamente durante a gravidez. Essas transformações contribuem tanto para a criação do vínculo entre pai-filho, quanto para a sua companheira, criando assim um maior envolvimento afetivo familiar.

Integrar o homem ao acompanhamento durante o pré-natal é uma estratégia que oferece maior interesse no que diz respeito à gestação, estimulando-o a ter um maior cuidado com a mulher e com o bebê.

Diante desta categoria, discutem-se os resultados que demonstram se o homem participa nas consultas de pré-natal, e como ocorre essa participação durante as consultas nas entrevistas abaixo.

> [...] geralmente é no horário que ele trabalha e o trabalho dele é autônomo e no dia que ele não trabalha ele não recebe [...] (E3);
>
> Já participou algumas vezes, porque ele trabalha e muitas vezes não dá pra vir [..] (E14);
>
> Sempre me acompanha quando ele tem um tempinho disponível no trabalho, como no caso das ultrassom. E eu já fiz duas... e nas duas ele me acompanhou. Nas consultas, ele também já veio duas (E15);
>
> Ele é bem frequente nos exames, porque como as consultas são bem aqui pertinho de casa; ele trabalha, então eu ainda não vi a necessidade [...] (E10).

De acordo com as entrevistadas, a justificativa mais predominante sobre a não participação do parceiro nas consultas de pré-natal está relacionada ao horário de trabalho que coincide com a consulta. Diante disso, percebe-se que existe uma maior atenção ao vínculo trabalhista que ao acompanhamento do pré-natal da sua companheira. Isso corrobora com os achados de Cardoso *et al.* (2018), que afirma que a maioria dos homens não acompanha o pré-natal por estarem no trabalho. Desse modo, o vínculo trabalhista acaba dificultando sua

participação, devido ao homem não ter a permissão de faltar ao serviço para dar assistência à sua mulher e a seu filho.

Para Ribeiro *et al.* (2015), quando o homem não participa das consultas de pré-natal não significa que ele não esteja envolvido com a gestação, pois a participação paterna não determina o seu comportamento, como no acompanhamento das consultas e exames, incluindo o vínculo emocional com a mulher e o filho.

No estudo realizado, algumas gestantes relataram que tem a presença do parceiro apenas na realização do exame de ultrassom gestacional, sendo que elas se sentem mais confiantes e seguras na realização do exame e na preparação do parto quando acompanhadas pelo parceiro.

Estes achados corroboram no estudo realizado por Silva e Marques (2016), no qual o homem participa de diversas maneiras durante o período gestacional, como no acompanhamento das consultas de pré-natal e nos exames, oferecendo a ela o apoio emocional, envolvendo-se nos preparativos para a chegada da criança, mantendo contato com o bebê, ainda dentro do útero da mãe. Portanto, no início da gestação o acompanhamento deve ser começado, para que o vínculo entre pai e filho possa ser estabelecido.

Diante disto, a participação nas consultas possibilita ao companheiro entender melhor a gestação e o seu papel perante a mesma, além de trabalhar as medidas preventivas, como a prevenção de infecções e outros exames durante o período gestacional (HENZ *et al*2017). Sendo assim, é de suma importância que eles tenham facilidade aos serviços de saúde, paraque sintam acolhidos e motivados a participar das consultas (CAVALCANTI & HOLANDA, 2019).

3.2. Categoria 2 - Condutas do homem em relação ao acompanhamento durante o período gravídico

De acordo com Cavalcant e Tsunechiro (2018), durante anos o homem foi visto apenas como provedor da família por heranças culturais. Portanto, o homem revela que o estereótipo de pai responsável, de prover financeiramente para a família funciona como uma barreira na participação no pré-natal, afastando-o de seus sentimentos em relação à mulher grávida.

Diante das entrevistas com as gestantes, foi possível obter resultados sobre como ocorre esse acompanhamento durante o período gravídico e a satisfação das gestantes quanto a essa conduta, no qual o parceiro ajuda tanto no trabalho doméstico como financeiramente.

> Supermercado... no mercado ele vai comigo, em casa ele ajuda na limpeza da casa, [...] faz a limpeza da casa, [...] faz a comida[...] (E2);

> [...] ele faz as coisas que eu não posso fazer, passar pano em casa, varrer casa, olha a filha, a outra filha que eu tenho. (E8);

> Ele não me acompanha, ele me colocou numa condição bem independente financeiramente, [...] me deixou bem independente porque ele trabalha o dia todo e eu só coloco ele a par do resultado das consultas e dos exames (E17);

> [...] Nesse período, devido a gente tá mais sensível as coisas [...] está mais frágil a tudo[...] fica mais sensível, precisa de ajuda, de atenção, principalmente, que a gente precisa, principalmente a atenção. (E3);

Quando perguntadas sobre as condutas do homem no período gravídico, verificou-se que o envolvimento do parceiro não se resume apenas a participar das consultas, mas também no trabalho doméstico, como idas ao supermercado e também financeiramente, visto que é de extrema importância que o parceiro seja capacitado para o pré-natal, parto e puerpério, auxiliando em todas as etapas. Diante disto, estudos mostram que é perceptível que as gestantes sentem a necessidade de distribuir responsabilidades do pré-natal, logo, o envolvimento do parceiro representa um incentivo na adesão às consultas. Além disso, o momento da consulta de pré-natal pode ser o primeiro contato do parceiro com o serviço (CAVALCANTI & HOLANDA, 2019).

No entanto, é visto que esse papel vem mudando, pois, o homem atualmente ajuda não só financeiramente, mas também auxilia em casa, nos serviços domésticos, bem como no cuidado com os outros filhos, reconhecendo que neste período a mulher fica vulnerável, e que necessita de sua ajuda.

A partir dessas afirmativas, percebe-se que quando o parceiro se relaciona de uma forma positiva com a gestação, oferecendo à mulher não apenas auxílio financeiro, mas também emocional, o vínculo estabelecido entre a díade mãe-feto fortalece, fazendo com que as mudanças gravídicas sejam superadas com maior facilidade (CALDEIRA *et al.*, 2017).

De acordo com o autor supracitado, sobre a participação do homem durante as atividades domésticas, este discorre sobre o fato de que a mulher entende o apoio do parceiro como favor ou ajuda, que vai além das suas obrigações, tornando-se provedor do lar, o que é gratificante aos olhos dela. Por meio deste estudo, verificou-se que a mulher não consegue compreender que a participação do pai pode ser maior que as suas funções atribuídas durante anos, conforme estabelecido pelo modelo patriarcal. Essa situação reforça a carga cultural imposta pela sociedade no que toca aos papéis do homem e da mulher no relacionamento familiar.

Para Silva *et al.* (2016), esta participação é muito importante, uma vez que, à medida que o homem realiza diversas tarefas domésticas que eram desenvolvidas apenas pela mulher, esta passa a dispor de mais tempo para cuidar do filho recém-chegado e de si mesma. Todavia, salienta-se que ao serem instigadas a falarem mais sobre a participação do homem no cuidado com elas, algumas gestantes associaram esta participação com a realização de tarefas do lar, o que inclusive, por diversas vezes, foi referido como algo novo e surpreendente, visto que até então esta prática não fazia parte do cotidiano da família.

Diante disso, entende-se que a participação do homem nos cuidados com o lar é um processo em construção para o desenvolvimento familiar.

3.3. Categoria 3 - Percepção das gestantes sobre a participação do homem durante o período gravídico

Esta categoria abrange como as mulheres se sentem durante todo o período gravídico em relação à participação efetiva do seu parceiro, tanto durante os procedimentos médico-ambulatoriais como na vida pessoal e no seu próprio relacionamento.

Foi perceptível que todas elas consideram que em todo esse período é de extrema importância a participação de seus parceiros. Por isso, mencionam sentir alguns sentimentos, como cansaço, fragilidade e esperam que o homem seja parceiro, carinhoso, compreensível e que as apoie.

> [...] durante o período da gravidez [...] Pra mim é importante porque da minha outra filha eu não tive esse apoio, [...] Eu não tive um acompanhamento, já essa gravidez agora é diferente. Ele já tá mais presente... pra mim é muito importante, pro bebê também. (E7);

> Eu acho que o mais importante é o respeito, assim, aquela consideração, é o cuidado, porque no período e bem no início da gestação a mulher sente essa total [...], ela sente mais o apoio, porque sente os enjoos... fica muito sensível e aquela coisa toda, eu acho que o homem deveria ser mais compreensivo, deveria entender, deveria tá presente, deveria ajudar mais... não que o meu não fizesse, mas em caso de outras mulheres eu acho que o homem deveria ser bem presente, ajudando e apoiando... às vezes o homem acha que o apoio dele é só manter financeiramente o lar, mas tem a parte mental também, que a gente precisa... eu acho que durante toda a gestação, o esposo deve sempre tá presente. Sei que alguns não podem devido ao seu trabalho, porque se tem que trabalhar e tudo... mas sempre que der eles têm que estar presente, aquele homem que seja mais compreensivo, seja mais carinhoso, mais atencioso, nos momentos difíceis (E10);

> Ele tá comigo e é bem presente... é importante porque nesse período a gente fica muito sensível, limitada... a gente precisa de força realmente, por isso que é importante (E12);

> Muito importante! O homem ele desempenha um papel na verdade, não só de trabalhar e botar dentro de casa as coisas, ele também faz parte da programação da rotina de um casal participar ativamente do dia a dia da esposa (E15).

O Governo Federal instituiu, em 2005, a Lei Federal nº 11.108/05, que garante o direito a um acompanhante de livre escolha da mulher durante todo o período de trabalho de parto, parto e pós-parto imediato. Nesse contexto, tanto a Rede Cegonha quanto a Lei do Acompanhante podem contribuir positivamente para a inserção dos homens nas consultas de pré-natal, bem como consolidar a mudança do paradigma do binômio mãe-criança para o trinômio pai-mãe-criança (BRASIL, 2016).

Ainda é possível encontrar obstáculos e resistências naturais nesse processo, uma vez que envolve mudança de paradigmas e novos modos de trabalho, tanto por parte de gestores e trabalhadores de saúde, como por uma parcela significativa da população masculina e feminina no que tange ao engajamento dos homens nesse tema (BRASIL, 2016).

Estudos mostram que, apesar de a mulher considerar importante a presença do homem no período gravídico, ela não o encoraja nessa participação, principalmente primíparas, seja por vergonha do parceiro ou por aceitar o fato de que ele não pode sair do seu trabalho para acompanhá-la (RIBEIRO, 2015).

O presente estudo demonstra que é importante que o homem participe em tudo ao que se refere ao planejamento familiar, destacando que os dois devem estar juntos ao receber a criança em suas vidas, constituindo assim uma parceria, o que corrobora com os estudos de Cardoso *et al.* (2018), quando expressa que a experiência de vivenciar a gravidez permite ao pai a criação de sentimentos afetivos que favorecem a construção do trinômio pai-mãe-filho, aproximando a família e contribuindo para um relacionamento saudável e acolhedor.

Em um estudo realizado na Suíça, constatou-se que durante as consultas do pré-natal, foi possível identificar que os pais receberam um grande apoio profissional, e que lhes foram permitidofazer perguntas sobre a gestação e o parto, buscando a interação com o profissional e o seu parceiro para que haja uma construção de um laço familiar, de apoio e de segurança. Os pais querem ser vistos como indivíduos que fazem parte de um casal e, quando não se sentem presentes, encontram-se em pânico, colocando seu papel de parceiro em risco (BECKSTROM & HEFERLT, 2011).

Essa união proporciona qualidade em realizar todas as ações propostas durante esse período, promovendo tanto para mulher como para o homem, estabilidade emocional, fazendo com que aprendam juntos todas as condutas corretas desde a gravidez até o parto e puerpério, refletindo também na vida da criança e criando uma relação eficiente entre pai, mãe e filho.

4.CONCLUSÃO

O presente estudo buscou descrever, identificar e analisar a importância do homem na atualidade. Os achados do estudo foram obtidos através de entrevistas semiestruturadas, realizadas com gestantes que realizam pré-natal em UBS da zona sul.

Evidenciou-se que o homem ainda não acompanha integralmente a sua parceira no período gravídico, seja por não ter tempo por causa do seu trabalho, seja porque não tem conhecimento sobre essa participação ou, ainda, pelo fato de não ser encorajado a participar, tanto pela companheira quanto pela equipe que lhe presta atendimento.

Na primeira categoria, é evidente que a presença do homem nas consultas de pré-natal não é dispensada, na maioria dos casos, mas sua ausência é compreendida e justificada pelo horário de trabalho. A falta de flexibilidade de horários das consultas, que coincide com os horários de trabalho, dificulta a participação do parceiro nas mesmas.

Na segunda categoria, que trata das condutas do homem durante o período gravídico, demonstra-se que o homem vem se tornando cada vez mais participativo em casa, nos serviços domésticos, no cuidado aos outros filhos, que é provedor e apoiador, questiona sobre exames, compreende que a mulher necessita de apoio, não só financeiro, mas proporciona apoio emocional e afetivo.

Na terceira categoria, nota-se a percepção das gestantes sobre a importância dessa participação durante o período gravídico, deixando claro que sentem a necessidade da participação do homem, referindo que no período atual se sentem mais vulneráveis, sensíveis, desejam sentir-se amadas, apoiadas e respeitadas, esperando que o homem seja compreensível, sendo presente desde o planejamento da gravidez até o nascimento da criança, bem como a sua criação.

Desta forma, faz-se necessário ampliar a reflexão sobre os benefícios da presença do homem durante o ciclo gravídico. Sendo assim, a inclusão paterna durante a assistência do pré-natal é um fenômeno complexo que envolve não apenas o desejo masculino de participar do

processo gestacional, como também as ferramentas legais que permitam a sua inclusão sem prejuízos no trabalho.

Este estudo apresenta limitações, tendo em vista que a sua realização ocorreu em apenas algumas UBSs.

5. REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. 4.ed. Lisboa: Edições70, 2010.

BECKSTROM, C. & HEFERLT, E. Support during labour: first-time fathers' descriptions of requested and received support during the birth of their child. Midwifery,v. 27, p. 67, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação Nacional de Saúde do Homem. Guia do pré-natal do parceiro para profissionais de saúde. Rio de Janeiro; Ministério da Saúde; 2016. 55 p. Disponível em:https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/agosto/11/guia_PreNatal.pdf.Acesso em: 10 nov. 2019.

CALDEIRA, L. *et al.* A visão das gestantes acerca da participação do homem no processo gestacional. Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v. 7, e1417, 2017.

CARDOSO, V. *et al.* A participação do parceiro na rotina pré-natal sob a perspectiva da mulher gestante. Revista de pesquisa: Cuidado é Fundamental Online,v. 10, p. 856, 2018.

CAVALCANTI, T.R.L& HOLANDA, V.R. Participação paterna no ciclo gravídico puerperal e seus efeitos sob a saúde da mulher. Enfermagem em Foco, v. 10, p. 93, 2019.

CAVALCANT, M.A.A. & TSUNECHIRO, M.A. O comportamento paterno na consulta pré-natal. Revista Paulista de Enfermagem, v.29, p. 39, 2018.

FERREIRA, S. *et al.* Percepções de gestantes acerca da atuação dos parceiros nas consultas de pré-natal. Revista Online da rede de Enfermagem do Nordeste, v. 17, p. 318, 2016.

HENZ, G. *et al.* A inclusão paterna durante o pré-natal. Revista Eletrônica de Enfermagem e Atenção à Saúde - UFTM, v. 6, p. 49, 2017.

MARTELLO, N. *et al.* Práticas de cuidado realizadas pelo companheiro na perspectiva da gestante. Revista de Enfermagem UFPE online, v. 1, p. 4574, 2017.

REZENDE, F.J. & MONTENEGRO, C.A.B. Rezende Obstetrícia. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

RIBEIRO, C. *et al.* A paternidade e a parentalidade como questões de saúde frente aos rearranjos de gênero.Ciências e Saúde Coletiva,v. 20, p. 3589, 2015.

SILVA, E.M. *et al.* Participação do companheiro nos cuidados do binômio mãe e filho: percepção de puérperas. Revista Cuidado é Fundamental. v. 8, p. 3991. 2016.

SILVA, J.R. & MARQUES, A.G. Fatores determinantes da participação paterna na assistência pré-natal. *In*: VIII Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica e I Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Tecnológica e Inovação, Maringá, 2016. RevistaUniCesumar, 2016. Disponível em: https://www.unicesumar.edu.br/mostra-2016/wp-content/uploads/sites/154/2017/01/jessica_rodrigues_silva.pdf. Acesso em: 10 nov. 2019.

Capítulo 38

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NA ATENÇÃO BÁSICA

Maria C S Fonseca[1], Amanda K M Resende[2], Juliana Do N Sousa[1], Cristiana P Oliveira[3], Daniela Dos S M De Almeida[1], Anna C I Ferreira[1], Renata C Nunes[1], Kassianny M De Sousa[1], Larissa Da S Sampaio[4], Karllenh R Dos Santos[1], Vanessa L Lira[5], Kayron R F Cunha[6], Fabricia A Prudêncio[7], José F Ribeiro[8]

[1]Graduandas em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI. Teresina/PI.
[2]Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI. Residente em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina/PI.
[3] Enfermeira pela Faculdade Aliança - Maurício de Nassau. Teresina/PI
[4] Enfermeira pela Universidade Federal do Piauí - UFPI. Residente em saúde da criança pelo Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – HUUFMA. São Luís/MA.
[5]Enfermeira. Residente em Atenção Básica/Saúde da Família. Universidade Federal do Piauí-UFPI. Parnaíba-PI.
[6] Enfermeiro pela UESPI, Pós-graduando em Saúde Pública, Saúde da Família e Docência do Ensino Superior pela IESM
[7] Mestre em Enfermagem Pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina/PI. Professora Efetiva do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí –UESPI, Teresina/PI.
[8] Docente do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Doutorando em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina/PI.

Palavras-Chave: *Saúde pública; enfermagem em saúde comunitária; atenção primária à saúde.*

1. INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) são originadas por cerca de 30 microrganismos, podendo ser transmitidos por diversas vias, tais como o contato sexual, transmissão sanguínea e vertical, parto e amamentação. No Brasil, as ISTs mais comuns são a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), sífilis, gonorreia, herpes genital e Papilomavírus Humano (HPV) (FERREIRA *et al.*, 2018). Junto a isso, tais infecções representam uma preocupação a nível de saúde pública, tendo em vista os impactos na qualidade de vida e nas relações sociais, pessoais e familiares dos pacientes (SANTOS *et al.*, 2018).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) calcula que, anualmente, cerca de 500 milhões de novos casos de ISTs sejam notificados no mundo. Para que os novos casos sejam descobertos, o Brasil conta com locais para realização de diagnóstico, como as Unidades

Básicas de Saúde (UBS) e os Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA). Estes últimos, criado em meados dos anos 80, tem como objetivo estimular a adesão à planos de prevenção, expandir o acesso ao diagnóstico e atenuar os impactos emocionais, por exemplo. Tudo é realizado de forma sigilosa e gratuita (OMS, 2013; NOGUEIRA *et al.*, 2017).

A disponibilidade de diagnóstico e tratamento promovido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) é reconhecido internacionalmente. Um exemplo é o Programa Brasileiro de Combate à AIDS que por meio da amplificação de acesso terapêutico aos adultos positivos para HIV e uso de ferramentas para barrar a transmissão tem diminuído a propagação da doença (BRITO *et al.*, 2016).

Nesse contexto, o profissional de enfermagem tem papel imprescindível no que diz respeito a prevenção e auxílio no tratamento dos pacientes com IST. O enfermeiro, além de cuidador, se torna educador nesse processo, já que a assistência é transformada em intervenção educativa com o intuito de fortificar as estratégias de prevenção e conscientizar o indivíduo da necessidade de mudança de comportamento, para que haja melhoria do estado de saúde (FERREIRA *et al.*, 2013).

Portanto, mediante a relevância do tema em virtude da propagação a nível global, efeitos sobre a saúde e a vida do indivíduo nas mais diversas esferas, atrelado a necessidade de disseminação de conhecimento para contribuir com a redução de desinformação sobre as ISTs e também destacar o trabalho dos profissionais da saúde nesse processo, o objetivo do estudo foi verificar na literatura como o enfermeiro atua na prevenção de ISTs no contexto da Atenção Básica.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa que visou responder à questão norteadora: “Como o enfermeiro atua na prevenção de ISTs no contexto na Atenção Básica?”. Usou-se a estratégia PICo definindo-se como P pacientes, I cuidados de enfermagem na prevenção de ISTs e Co atenção primária à saúde (KARINO & FELLI, 2012).

A seleção dos trabalhos foi realizada em maio de 2020 através das principais bases de dados disponíveis via Biblioteca Virtual em Saúde, entre elas MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), LILACS (Literatura Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), BDENF (Base de Dados de Enfermagem) e CUMED (Centro Nacional de Informação de Ciências Médicas de Cuba).

Foram utilizados os descritores: “Doença Sexualmente Transmissíveis”, “Cuidados de Enfermagem”, “Controle de Doenças Transmissíveis” e “Atenção primária à saúde” com o operador *booleano* “AND” sendo encontrados 32 artigos. Para a inclusão dos artigos foram considerados periódicos de acesso gratuito e completos, publicadas nos últimos 10 anos (2010 até 2020), nos idiomas inglês, português e espanhol, disponíveis na íntegra**.** Ao fim da busca, foram encontradosnove artigos e, para a exclusão artigos que não condiziam com a temática, foram retirados aqueles que estavam repetidos, e não disponíveis na íntegra. Restaram, assim, sete produções elegíveis para o trabalho. As análises das publicações ocorreram de maio a junho de 2020, onde foi realizado todo o levantamento.

Os estudos encontrados e que se adequavam aos critérios e objetivos propostos foram analisados e categorizados conforme as características comuns, sendo divididos em duas categorias temáticas: “Atuação do enfermeiro na prevenção de ISTs na Atenção Básica” e “ISTs e as populações afetadas”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os sete artigos selecionados, publicações foram, predominantemente, do ano de 2019 com três publicações e 2018, 2016, 2015 e 2013 com uma cada. O país com maior produção científica foi Brasil com cinco, seguido de Estados Unidos e Austrália com uma. Em relação, a língua predominou o Português com cinco, seguido de inglês com duas e espanhol sem nenhuma.

Quanto as bases em que os artigos estavam anexados, observou-se que LILACS e BDENF tinham três artigos anexados simultaneamente e MEDLINE e BDENF com dois. Prevaleceram os estudos qualitativos com quatro pesquisas, dois estudos quali-quantitativos e um estudo quantitativo.

Por fim, os estudos foram agrupados em duas categorias temáticas por similaridade em seus conteúdos e por facilitar a interpretação dos resultados da revisão.

3.1. Atuação do enfermeiro na prevenção de ISTs na Atenção Básica

No âmbito da saúde coletiva, o enfermeiro atua desde o aconselhamento, que é um recurso importante usado no rompimento da disseminação das ISTs sendo que estas recomendações podem ocorrer de forma individual nas consultas de rotina ou através de ações de educação em saúde. No qual, as orientações e o suporte são exercidos por um profissional

qualificado, além de ser fundamentado em três atividades principais: informação, análise de riscos e auxílio emocional. No Brasil, é um método útil no combate às ISTs por ser de baixo custo e possuir boa efetividade (BARBOSA *et al.*, 2015).

Dessa forma, na Atenção Básica, o enfermeiro tem função crucial na prevenção de infecções. Esse profissional assegura a integralidade dos processos de detecção, diagnóstico e tratamento. Isso pode ser justificado pelo vínculo que o enfermeiro possui com a comunidade. Essa proximidade oportuniza a veiculação de informações de forma eficiente corroborando, assim, com o desenvolvimento de melhorias no cuidado, que refletem no controle da doença (RODRIGUES *et al.*, 2016).

Somado a isso, o enfermeiro tem outras tarefas, como fazer consultas de enfermagem, procedimentos, atividades coletivas, requisição de exames, prescrição de certas medicações e redirecionamento do paciente a outros serviços quando for necessário. Tais atribuições constam no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas que retrata as funções do referido profissional no manejo e cuidado das ISTs (FERNANDES, 2019).

Ademais, a atuação dos profissionais de enfermagem também é pautada em condutas no que tange a ISTs como a sífilis. Quando o diagnóstico é positivo, a conduta é baseada em notificar e orientar o paciente acerca da doença, tratamento e a continuidade dele. Inclusive é necessário fazer a busca ativa dos pacientes para que o processo obtenha progresso (RODRIGUES *et al.*, 2016).

Quanto às condutas de prevenção também se têm práticas voltadas à orientação, em que devesse abordar os pacientes e explicar a importância do preservativo, explanar sobre o conceito das ISTs, os tipos existentes (vírus da Imunodeficiência Humana - HIV, Sífilis, Herpes, dentre outros), além de solicitar exames para possível detecção da doença, especialmente no pré-natal e esclarecer os possíveis tratamentos.

Nesse sentido, é essencial um atendimento individualizado aos pacientes que apresentam sinais e sintomas. Ressalta-se ainda a educação em saúde como ferramenta usada pelos enfermeiros no controle e prevenção da doença. Tal método é abordado em grupos de gestantes ou adolescentes, nas salas de espera e até em escolas, de forma a alcançar um maior número de pessoas (RODRIGUES *et al.*, 2016).

Além disso, a Estratégia de Saúde da Família atua nesse processo, haja vista o esforço para divulgação de informativos, elaboração de atividades de intervenção, disponibilidade de exames de triagem e diagnóstico precoce, que fortalecem o empenho em conter o contágio por essas infecções (SILVA *et al.*, 2018).

3.2. Papel do enfermeiro frente às ISTs e as diferentes populações afetadas

De acordo com Johnson *et al.* (2019), a avaliação da saúde sexual realizada pelo enfermeiro deve ser feita de forma holística durante toda a vida do indivíduo, pois tais infecções podem acometer pessoas em qualquer idade, seja por via sexual ou outras formas de transmissão. Os autores retratam a realidade dos idosos em meio à contaminação por agentes etiológicos causadores de ISTs. Alguns fatores devem ser investigados durante as consultas, como divórcio, disfunção erétil, uso de medicamentos e encontros pela internet, por exemplo, porque tais eventos podem expor os idosos ao risco de serem infectados por ISTs (JOHNSON*et al.*, 2019).

O referido estudo cita que os fatores de risco para contaminação por AIDS nos idosos são os mesmos da população em geral. No entanto ideias errôneas acerca da prática sexual na terceira idade fazem com que esse fato seja pouco abordado e as vezes esquecido durante as consultas de rotina, onde o foco na maioria das vezes encontra-se nas outras comorbidades comuns da idade. Por isso é necessário voltar a atenção sobre a presença de outras doenças como gonorreia, sífilis e clamídia nessa faixa etária (JOHNSON *et al.*, 2019).

Além disso, outra parcela da população que teve a exposição à ISTs abordada foi à comunidade LGBT. No estudo de Snow *et al.* (2013), os homoafetivos constituem um grupo de risco para a infecção pelo vírus da AIDS. Outrossim, as mulheres que se identificam como lésbicas também tiveram espaço nos escritos.

Além da preocupação com a suscetibilidade às patologias também foi relatada a relação da paciente com os profissionais da equipe de enfermagem, no sentido de orientação e diálogo aberto. Foi notado, por exemplo, que a adesão aos métodos de prevenção não era satisfatória. Isso demonstra, portanto, que a situação exige uma atuação profissional mais assídua em oferecer conhecimento e também os subsídios, como a oferta dos preservativos e lubrificantes, para auxiliar na mudança comportamental (SNOW *et al.*, 2013; ARAÚJO *et al.*, 2019).

A ausência de esclarecimento quanto a isso leva a crença de que só se contrai ISTs por relações heterossexuais. Tal conjuntura é preocupante, pois pode elevar a propagação de doenças como HIV/AIDS e HPV, sendo que esta última possui ligação direta com uma condição que afeta as mulheres: o câncer de colo de útero (SNOW *et al.*,2013; ARAÚJO *et al.*, 2019).

Junto a isso, as gestantes também constituem grupo em que as ISTs podem estar presentes. O enfermeiro atua diretamente na assistência ao pré-natal, parto e pós-parto participando de todo o processo de orientações nas consultas, realizações dos testes rápidos e

solicitação dos exames diagnósticos, bem como o acompanhamento do tratamento dos casos confirmados (SILVA *et al.,* 2018).

Consoante a Silva *et al* (2018), a transmissão vertical de HIV e sífilis demanda atenção do profissional de enfermagem, pois são considerados problemas de saúde pública. Para tentar controlar tal impasse, o Ministério da Saúde criou um guia para estimular e orientar a adoção de ações que visem à eliminação da transmissão vertical das duas enfermidades. Ainda, percebe-se a importância da atenção ao pré-natal no diagnóstico e tratamento dessas mulheres e, assim, também evitar a transmissão congênita (SILVA *et al.*,2018).

Observa-se que nesta revisão, que casa população exige preparo adequado do profissional de enfermagem em abordar o conteúdo e propiciar medidas de prevenção de doenças e promoção da saúde.

4. CONCLUSÃO

A revisão revelou o papel do profissional enfermeiro na prevenção, diagnóstico tratamento das ISTs, bem como no auxílio emocional, apoio social desempenhando sua atuação em comunidade.

O espaço da Atenção Básica é o cenário ideal para captaçãodas pessoas afetadas de maneira precoce, pois possibilita o acesso a informações, exames, medidas de prevenção e promoção à saúde. Por isso, novas pesquisas na área devem ser incentivadas para reduzir a transmissão e contágio dessas infecções.

5. REFERÊNCIAS

ARAUJO, L.M. *et al.* O cuidado às mulheres lésbicas no campo da saúde sexual e reprodutiva. Revista Enfermagem UERJ, v. 27, p. 34262, 2019.

BARBOSA, T.L.A. *et al.* Aconselhamento em doenças sexualmente transmissíveis na atenção primária: percepção e prática profissional. ACTA Paulista de enfermagem, v. 28, p. 531, 2015.

BRITO, N.M.I. *et al.* Elderly, sexually transmitted infections and aids: knowledge and risk perception. ABCS Health Sciences, v. 41,p. 140, 2016.

FERNANDES, S.M.P dos S. Representações de enfermeiros (as) da Atenção Primária à Saúde sobre sexualidade no contexto da prevenção das infecções sexualmente transmissíveis/HIV [Tese]. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/30790/1/tese%20Sheila%20Milena%20Pessoa%20dos%20Santos%20Fernandes.pdf >. Acesso em: 12 jun. 2020.

FERREIRA, A.G.N. *et al.* Métodos e materiais educativos utilizados por enfermeiros para prevenção das doenças sexualmente transmissíveis na adolescência: revisão integrativa. Revista de Enfermagem UFPE, v. 7, p. 4554, 2013.

FERREIRA, I.T. *et al.* Avaliação da qualidade da consulta de enfermagem em infecções sexualmente transmissíveis. Enfermagem em Foco, v. 9, p. 42, 2018.

JOHNSON, R. *et al.* Sexual health and the older adult. Geriatric Nursing, v. 40, p. 336, 2019.

KARINO, M.E. & FELLI, V.E.A. Enfermagem baseada em evidências: avanços e inovações em revisões sistemáticas. Ciência, Cuidado e Saúde, v.11, p.11, 2012.

NOGUEIRA, F.J.S. *et al.* Caracterização dos usuários atendidos em um centro de testagem e aconselhamento em infecções relacionadas ao sexo. Saúde e Pesquisa, v. 10, p. 243, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Sexually Transmitted Infections (STIs): The importance of a renewed commitment to STIprevention and control in achieving globalsexual and reproductive health. Genebra, 2013.Disponível em: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/rhr13_02/en/index.html>. Acesso em: 12 jun. 2020.

RODRIGUES, A.R.M. *et al.* Atuação de enfermeiros no acompanhamento da sífilis na atenção primária. Revista de Enfermagem UFPE, v. 10, p. 1247, 2016.

SANTOS, C.M.A. *et al.* Conhecimentos, atitudes e prática de homens sobre infecções sexualmente transmissíveis. Cogitare Enfermagem, v. 23, e54101, 2018.

SILVA, A.P. *et al.* Aconselhamento em HIV/AIDS e sífilis às gestantes na atenção primária. Revista de Enfermagem UFPE, p. 1962, 2018.

SNOW, A.F. *et al.* Introduction of a sexual health practice nurse is associated with increased STI testing of men who have sex with men in primary care.BMC Infectious Diseases, v. 13, p. 298, 2013.

Capítulo 39

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE DENGUE NO ESTADO DO MARANHÃO NO ANO DE 2017

Flavia M. da Costa Cunha[1], Flaviana Rosa P Costa[1], Karla Mota de Matos[1], Nisiane dos Santos[1], Rafaella C. da Silva Ribeiro[1], Wanderson P Moura[1]

[1]Discente de Enfermagem, Faculdade IESF, Paço do Lumiar/MA.

Palavras-chave: *Dengue; perfil epidemiológico; saúde pública.*

1. INTRODUÇÃO

A dengue é caracterizada como uma patologia viral transmitida pela picada do mosquito fêmea contaminado, principalmente da espécie *Aedes aegypti* e, em menor proporção, da espécie *Aedes albopictus*. Costuma ocorrer com mais frequência em locais com climas tropicais e subtropicais e estima-se que mundialmente 390 milhões de pessoas são infectadas por ano, mas apenas 96 milhões de casos são sintomáticos. No Brasil, dados mostram que a dengue anualmente provoca 20 mil óbitos e 500 mil internações (BRASIL, 2019).

Constituindo um grave problema mundial de saúde pública, a dengue é causada por quatro tipos de sorotipos do vírus (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4). Após a recuperação da infecção, o paciente adquire imunidade permanente contra o sorotipo pelo qual foi infectado. Porém, com a imunidade cruzada para os outros sorotipos, ocasiona uma recuperação restrita e transitória, além do fato das infecções posteriores elevarem o risco de agravamento do quadro (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

A infecção pelo vírus se manifesta de forma bastante variável, podendo ser sintomática ou assintomática. Geralmente o quadro clínico da dengue clássica inicia-se com febre alta de início repentino, acompanhado de cefaleia, náuseas e vômitos. Pode evoluir abruptamente para manifestações hemorrágicas e/ou choque seguido da falência circulatória, configurando a dengue hemorrágica, diagnosticada através de exame clínico e exames laboratoriais (FERREIRA *et al.*, 2018).

A dengue não possui tratamento específico. É recomendada a ingestão de líquido, repouso, uso de medicamentos para controle da dor e antitérmicos. Deve-se estar atento ao aparecimento de sinais de choque que, quando presente, torna necessária a internação para realização da correção do volume de líquidos que foram perdidos (SANTOS *et al.*, 2018).

Na atualidade, a principal maneira de diminuir os altos índices dos casos de dengue é combater a proliferação do mosquito por meio da destruição dos criadouros, eliminação de resíduos sólidos de maneira correta, limpeza adequada de recipientes que possam acumular água, uso de inseticidas e, principalmente, promover a educação em saúde para a população, para que a mesma lute incansavelmente contra este agravo (CAVALLI *et al.*, 2019).

A dengue é uma patologia de notificação compulsória, ou seja, todo caso efetivamente confirmado deve ser notificado, utilizando como instrumento para registro e análise a ficha de investigação. Ficha esta que é padronizada pelo Ministério da Saúde, ao Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) pelos serviços de saúde públicos, privados ou filantrópicos (GOTO *et al.*, 2016).

Nesse contexto, por se tratar de um problema de saúde pública que leva a um alto índice de internações e mortalidade, é importante o conhecimento acerca dos potenciais agravos que a respectiva doença acarreta ao indivíduo. Junto a explanação desses resultados, busca-se a compreensão dos profissionais e da população em geral sobre a importância da adesão aos métodos preventivos, que diminuem a disseminação do vetor, principalmente nos períodos de maior foco do mosquito.

Logo, este trabalho teve como objetivo realizar um estudo retrospectivo sobre os casos de dengue no Estado do Maranhão durante o ano de 2017, traçando o perfil epidemiológico dos casos a partir de dados coletados no SINAN do Ministério da Saúde, de modo a analisar a extensão do problema da doença no estado.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional de caráter descritivo quantitativo. Com dados disponíveis no SINAN, do Ministério da Saúde, disponível para consulta pública através do endereço eletrônico http://www2.datasus.gov.br.

Os dados coletados são referentes ao estado do Maranhão, localizado no nordeste brasileiro, com quantitativo populacional de 6.574.789 de acordo com o último censo

realizado. O estado possui população feminina de 3.310.823, representando 50,4% da população total e a masculina com 3.258.860, com 49,6%. O estado possui densidade demográfica de 19,81 hab/Km², clima tropical e uma ampla área litorânea (IBGE, 2010).

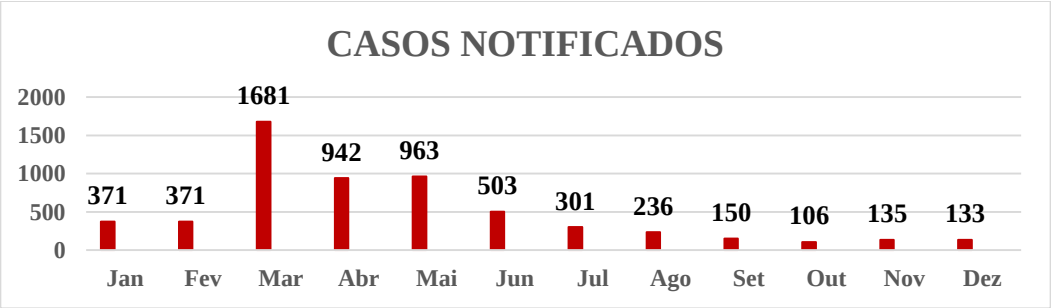
A coleta de dados foi realizada em novembro de 2019. A variável escolhida para obtenção dos dados foi categorizada em variáveis epidemiológicas, as quais são: número de casos, sexo, escolaridade, faixa etária, raça e zona de residência. As informações relacionadas aos casos notificados de dengue no estado do Maranhão no ano de 2017 estão contidas nos bancos de dados SINAN. Após coleta de dados, os mesmos foram transcritos para o programa Microsoft Excel® e, em seguida, tabulados para conversão em porcentagem, através da frequência dos dados obtidos.

Todos os casos obtidos foram validados pela gerência técnica, que é responsável pela manutenção e alimentação do endereço citado. Por se tratar de um estudo observacional e a análise realizada no banco de dados, de domínio público, o mesmo não necessitou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), mas ressalta-se que foram tomados os cuidados necessários para que não houvesse violação da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2017 foram registrados 7.132 casos confirmados de dengue em habitantes do estado do Maranhão, conforme mostram os dados coletados pelo SINAN. No Gráfico 1, é possível observar que os maiores percentuais de casos ocorreram nos meses de março (23,6%), maio (13,5%) e abril (13,2%).

Gráfico 1. Números de casos de Dengue no estado do Maranhão, no ano de 2017



Fonte: Ministério da Saúde/SVS , SINAN NET, 2019.

A Tabela 1 apresenta as variáveis demográficas relativas aos casos de dengue notificados. O sexo feminino apresentou maior número de ocorrências com 54,1% em relação ao masculino, com 45,9% dos casos notificados. A estrutura proporcional em relação aos casos não apresenta significância, mostrando que ambos os sexos estão expostos ao risco de contaminação.

Tabela 1. Variáveis demográficas dos casos de Dengue confirmados em residentes do estado do Maranhão no ano de 2017.

VARIÁVEL	NÚMERO DE CASOS (n = 7132)	%
Sexo		
Masculino	3272	71,3
Feminino	3860	28,7
Escolaridade		
Analfabeto	133	9,7
Ensino Fundamental Incompleto	1880	48,6
Ensino Fundamental Completo	460	5,9
Ensino Médio Incompleto	823	5,7
Ensino Médio Completo	1668	7,4
Ensino Superior Incompleto	88	0,4
Ensino Superior Completo	162	1
Sem Informação	1164	21,3
Não se Aplica	754	10,6
Faixa etária		
<1 ano	124	1,7
1 a 9 anos	870	12,2
10 a 19 anos	1516	21,3
20 a 39 anos	2106	36,5
40 a 64 anos	1485	20,9
65 a 79 anos	368	5,8
>80 anos	110	1,5
Raça		
Branca	357	5,0
Preta	229	3,2
Amarela	142	2,0
Parda	6157	86,3
Indígena	40	0,6
Sem Informação	207	2,9
Zona de residência		
Urbana	6253	87,7
Rural	727	10,2
Periurbana	14	0,2
Sem Informação	138	1,9

Fonte: Ministério da Saúde/SVS, SINAN NET, 2019.

Em vários estudos realizados, identifica-se que não há indícios científicos que comprovem a maior vulnerabilidade das mulheres em relação à dengue. Entretanto, os estudos associam esses resultados ao fato da população feminina ainda ser a figura predominante no trabalho doméstico e, como o foco do mosquito geralmente se dá nas residências, no período da manhã, e pelo fato de as mesmas costumarem buscar com mais frequência os serviços médicos que os homens, explicaria a prevalência do sexo feminino nos resultados apresentados (SANTOS *et al.*, 2018).

Os resultados correspondentes à escolaridade mostram que os indivíduos com ensino fundamental incompleto foram os mais acometidos (26,4%), e com menor percentual o ensino médio completo (1,2%), significando que a população estudada está menos suscetível a contaminação. Outro fator contribuinte é a condição socioeconômica, sendo que quem apresenta melhor condição financeira, consequentemente possui melhores condições sanitárias e de moradia, dessa forma menos expostas ao risco de serem infectadas (RIBEIRO *et al.*, 2008).

A faixa etária mais acometida foi a de 20 a 39 anos, com 36,5% dos casos e, com menor frequência, a de idosos acima de 80 anos (1,5%). Em relação à cor/raça, a cor parda apresentou a maior frequência, com 86,3%. A alta porcentagem de dengue na população entre 20 a 39 anos está correlacionada ao fato da respectiva população ser a economicamente ativa, que estuda ou trabalha durante o dia, período de maior atividade dos mosquitos (FERREIRA *et al.*, 2018).

O fator causal do maior número de notificações serem da cor parda não tem uma justificativa definida, mas supõe-se que devido à cor parda estar mais correlacionada aos níveis de desigualdade social, residência em locais de grande aglomeração e baixo nível socioeconômico. Isso de alguma forma corrobora para a maior porcentagem dessa população nos resultados obtidos (CORREIA *et al.*, 2019).

Na variável zona de residência, a urbana obteve maior frequência, com 87,7% dos registros. Isso pode ser explicado devido a rápida adaptação do vetor transmissor as áreas urbanas. Junto a isso, sua alta relação está correlacionada a objetos manufaturados e o maior foco dos mosquitos ser em locais em que há maior acúmulo de resíduos sólidos, condições de saneamento precárias e falhos sistemas de drenagem. Por sua vez, a zona rural teve um resultado significativo com 728 casos das notificações (10,2%). Com menor frequência de casos notificados está a zona periurbana, com o percentual de 0,2% (BARBOSA *et al.*, 2015).

De acordo com os dados dos anos anteriores, houve um significativo declínio no número de eventos notificáveis de dengue no Maranhão no ano de 2017. Inúmeras variáveis podem explicar esse declínio: as ações de políticas públicas, alinhadas com a educação em saúde da população, o planejamento das ações voltadas para a promoção e proteção à saúde e a gestão correta dos recursos públicos são o que mais tem contribuído para esses resultados. As continuidades dessas ações corroboram para melhores resultados nos anos posteriores, o que pode ser obtido através da continuidade de capacitação das equipes que atuam na vigilância epidemiológica local (SALES, 2008).

4. CONCLUSÃO

Com base no que foi apresentado, a dengue é uma infecção transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, que tem afinidade por locais tropicais e subtropicais. Este é responsável por um elevado número de internações e óbitos em todo o mundo, o que torna a doença um grave caso de saúde pública, sendo que o Ministério da Saúde e os demais órgãos responsáveis pelo controle da infecção devem persistir na elaboração de mais estratégias que objetivem a eliminação dos fatores condicionantes a difusão dos mosquitos.

No entanto, além de diagnosticar e tratar a doença, se faz necessário eliminar os agentes patológicos envolvidos na transmissão do vírus, de maneira a diminuir os casos de internações e óbitos causados pela respectiva doença. Tal conduta se trata de uma responsabilidade comunitária que deve ser inicialmente incentivada através da educação em saúde, provinda das políticas públicas, junto aos profissionais de saúde, que devem disponibilizar uma assistência mais presencial as populações utilizando diversos meios, sejam eles educativos ou assistenciais.

Essas metodologias educativas, alicerçadas nos métodos preventivos, acerca dos meios de transmissibilidade em áreas de maior foco, diminuirão drasticamente a alta prevalência de dengue em todas as épocas do ano.

5. REFERÊNCIAS

BARBOZA, J.R. *et al.* Avaliação da qualidade dos dados, valor preditivo positivo, oportunidade e representatividade do sistema de vigilância epidemiológica da dengue no Brasil, 2005 a 2009. Epidemiologia e Serviços de Saúde. Brasília, v. 24, p. 49, 2015.

CAVALLI, F.S. *et al.* Controle do vetor Aedes Aegypti e manejo de pacientes com dengue. Revista de Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, v. 11, n. 5, p. 1333, 2019.

CORREIA, T.C. *et al.* Prevalência de dengue clássica e dengue Hemorrágica no Brasil, entre 2011 e 2015. Revista Eletrônica Acervo Saúde.n. 22, p. 1, 2019.

FERREIRA, A.C. *et al.* Dengue em Araraquara, SP: epidemiologia, clima e infestação por *Aedes aegypti*. Revista de Saúde Pública, v. 52, p. 1, 2018.

GOTO, D.Y.N. *et al.* Avaliação da oportunidade de notificação da dengue no Estado do Paraná. Escola Paulista de Enfermagem, v. 29, p. 355, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretária de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Diretrizes Nacionais para a prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasília, 2009. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes nacionais prevencao controle dengue.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2019.

OLIVEIRA, R.M.A.B. *et al.* Aspectos entomológicos e epidemiológicos das epidemias de dengue em Fortaleza, Ceará, 2001-2012. Epidemiologia e Serviços de Saúde. Brasília, v.27, p. 1, 2018.

RIBEIRO, P.C. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico dos casos suspeitos de Dengue em um bairro da zona sul de Teresina, PI, Brasil. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 61, p.227,2008.

SALES, F.M.S. Ações de educação em saúde para prevenção e controle da dengue: um estudo em Icaraí, Caucaia, Ceará. Revista Ciência & Saúde coletiva, v. 13, p. 175, 2008.

SANTOS, D.A.S. *et al*. Caracterização dos casos de Dengue por localização no interior de Mato Grosso entre 2007 e 2016. Revista Cogitare Enfermagem, v. 23, p 1, 2018.

Capítulo 40

ABORDAGEM SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE VACINAS

Ana L de S Pereira[1,4], Anna C Dos S Silva[2,4], Izabel C Barros[2,4], Maria C A Alencar[2,4], Matheus H De S Moura[3,4], Weslley A Macedo[3,4], Guilherme B L De Freitas[4,5]

[1]Discente de Nutrição, Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, Brasil.
[2]Liga Acadêmica de Química Medicinal e Farmacologia (LAQuiMF), Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, Brasil.
[3]Discente de Farmácia, Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, Brasil.
[4]Discente de Medicina, Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, Brasil.
[5]Docente Dpto. de Bioquímica e Farmacologia, Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina, Brasil.

Palavras-chave: *Vacina; testes clínicos.*

1. INTRODUÇÃO

"É melhor prevenir do que remediar". Esse ditado popular está totalmente relacionado ao processo de vacinação. Diversas doenças que no passado eram corriqueiras no Brasil e no mundo como, por exemplo, varíola, sarampo, tétano, poliomielite, rubéola e coqueluche reduziram seus impactos na saúde pública devido à intensa vacinação da população. O *Center for Disease Control and Prevention* (CDC), maior órgão de saúde pública dos Estados Unidos, classificou a vacina como principal conquista na área entre 1900 e 1999. Alguns estudos apontam que as imunizações são responsáveis por elevar nossa expectativa de vida em cerca de 30 anos nos últimos dois séculos (LEVI, 2013).

As principais doenças-alvo das vacinas são transmitidas pelo contato direto com objetos contaminados e perdigotos contendo agentes infecciosos. Desse modo, umapessoa não vacinada pode facilmente adquirir e transmitir a doença para outros sujeitos não vacinados. Isso contribui para disseminação e circulação de doenças potencialmente fatais e sequelares (STERN & MARKEL, 2005).

As vacinas são produzidas a partir dos próprios agentes etiológicos das doenças, sendo seu principal fundamento estimular o organismo humano a desenvolver proteínas de defesa eficazes no combate a possíveis futuras infecções. A fabricação de vacinas envolve um longo

processo, uma vez que a produção pode levar meses e a etapa anterior de pesquisa pode durar décadas. Nesse contexto, todas as vacinas legalizadas passaram por uma série de fases de avaliação, a fim de garantir a segurança da população (LEVI, 2013).

2. HISTÓRICO

A história da imunização ativa confunde-se sobremaneira com a história da varíola, entidade que flagelou a humanidade por milênios e ceifou a vida de centenas de milhões de pessoas ao longo da sua convivência com o ser humano. As tentativas de evitar as formas graves dessa doença remontam os primeiros séculos. Ao notar-se que os sobreviventes de surtos de varíola não voltavam a desenvolver a doença, foram inúmeras as tentativas de tentar provocar uma forma mais branda dessa moléstia – a chamada variolização. Povos, como hindus, egípcios, persas e árabes, desenvolveram técnicas que incluíam inocular conteúdo derivado das cascas das pústulas da varíola, as quais eram moídas e colocadas na pele ou introduzidas nas narinas (STERN, MARKEL, 2005).

A variolização popularizou-se entre as aristocracias europeia. Desde sua introdução na Europa, a variolização sempre enfrentou uma oposição ferrenha, que se agravou com a comprovação de que cerca de 2% dos inoculados morriam e muitos desenvolviam formas graves da doença. Nas Américas, jesuítas inocularam índios no Brasil, enquanto surtos de varíola em Boston (1721 e 1764) levaram à criação de dois hospitais particulares para inoculação e à variolização compulsória de tropas durante a Guerra de Independência dos Estados Unidos em 1777 (STERN & MARKEL, 2005; LEVI, 2013).

Entretanto, foi o médico inglês Edward Jenner quem criou o primeiro método de vacinação de forma eficaz. Ao estudar o fato de que ordenhadoras que tinham se contaminado com cowpox (varíola bovina que não causava a morte) eram refratárias à varíola, Jenner inoculou um menino de 8 anos, com o pus retirado de uma pústula de uma ordenhadora que sofria de cowpox. O garoto contraiu uma infecção benigna e se recuperou dias depois. Após meses, Jenner inoculou o rapaz com pus varioloso e ele não adoeceu. A partir de então, Jenner começou a imunizar crianças, com material retirado diretamente das pústulas dos animais e passado braço a braço. Em 1798, divulgou sua descoberta no trabalho "Um Inquérito sobre as Causas e os Efeitos da Vacina da Varíola" (DIDGEON, 1963*;* DUNN, 1996*)*.

Jenner enfrentou sérias resistências pelo ceticismo da classe médica e ferrenha oposição dos variolizadores. Grupos religiosos alertavam para o risco da degeneração da raça humana pela contaminação com material bovino: a "vacalização" ou "minotaurização", como foi

chamada. Mas, em pouco tempo, a vacina conquistou a Inglaterra. Em 1799, foi criado o primeiro instituto vacínico em Londres e, em 1802, fundava-se a Sociedade Real Jenneriana para a Extinção da Varíola (VAN-SANT, 2008).

A descoberta da vacina se espalhou pelo mundo, com a vacinação sendo adotada nos exércitos das principais potências e por autoridades de Estado da Europa e da América. Em 1804, a vacina chegou ao Brasil por iniciativa do marquês de Barbacena, transportando-a pelo Atlântico através de seus escravos, que iam passando a infecção vacinal, um para o outro, braço a braço, durante a viagem (DUNN, 1996; STERN, MARKEL, 2005).

A oposição à vacina jamais cessou. Foram registrados casos de sífilis, erisipela e hepatite B associados à vacina. As epidemias de varíola na década de 1820 contribuíram sobremaneira para a resistência as vacinas, quando um grande número de imunizados adoeceu. Descobriu-se que a proteção não era eterna e era preciso revacinar-se. Além disso, a conservação da linfa braço a braço adulterava o fluido vacinal, e fazia com que este perdesse sua potência com o tempo. A solução foi retornar ao vírus original: a cowpox. Apesar de toda a oposição, a vacinação aos poucos foi se generalizando e ela se tornou obrigatória em muitos países da primeira metade do século XIX (DIDGEON, 1963*;* VAN-SANT, 2008).

Em 1885, Louis Pasteur injetou em um menino de 9 anos que havia sofrido mordida de cão raivoso material proveniente de suas pesquisas sobre atenuação do vírus da raiva. No mesmo ano o cientista comunica à Academia de Ciências a descoberta do imunizante contra a raiva, que chamou de vacina em homenagem a Jenner. As vacinas de Pasteur foram as primeiras obtidas seguindo uma metodologia científica. Fundador da moderna microbiologia e da medicina experimental, Pasteur revolucionou a ciência ao desenvolver um imunizante produzido por um método que podia ser generalizado (JACKSON *et al.*, 2013).

Em menos de 15 anos após a origem da vacina antirrábica, surgiu a vacina para cólera, febre tifoide e peste epidêmica. A segurança para o processo de vacinação em massa somente foi alcançada no início do século XX, com origem de vacinas apropriadas como difteria em 1923, coqueluche e tétano, sendo que a vacina combinada para essas três doenças, tríplice bacteriana (DTP), surgiu em 1948 (STERN, MARKEL, 2005; LEVI, 2013).

Contudo, foi a vacina contra a poliomielite que consolidou a popularização da imunização. Conhecida desde a antiguidade, a doença passou a assumir importância como problema de saúde pública na metade do século XX, ao provocar epidemias nos Estados Unidos e Europa. O impacto causado pela visão de crianças paralíticas levou a população americana a uma mobilização popular sem precedentes financiar a pesquisa de uma vacina contra a pólio, com a arrecadação de bilhões em fundos para pesquisa. Em 1949, Jonas Salk desenvolveu uma

vacina a partir de vírus inativados, que foi testada em 45 mil crianças nos Estados Unidos, em 1954. No mesmo ano, Albert Sabin desenvolveu a vacina atenuada contra a pólio, a primeira a ser aplicada por via oral (STERN, MARKEL, 2005). O resumo de algumas vacinas pode ser observado na ordem cronológica exposta na Tabela 1.

Tabela 1. Ordem cronológica de algumas das principais vacinas desenvolvidas no século XX.

Ano	Vacina	
1963	Sarampo	Combinadas a seguir como SCR tríplice viral
1967	Caxumba	
1969	Rubéola	
1974	Meningocócica polissacarídica	
1977	Pneumocócica polissicarídica 14V	
1980	Raiva em cultura de células	
1981	Hepatite B derivada de plasma	
1985	*Haemophilus influenzae* tipo b polissicarídica	
1986	Hepatite B recombinante	
1987	*Haemophilus influenzae* conjugada	
1989	Febre tifoide (oral)	
1993	Cólera recombinante	
1994	Cólera atenuada	
1995	Varicela	
1996	Hepatite A	
1996	Pertússis acelular	
1999	Rotavírus	
1999	Meningocócica conjugada grupo C	

No século XXI, houve uma associação de forças tecnológicas, econômicas, sociais e políticas que deram origem ao renascimento do desenvolvimento de novas vacinas (Tabela 2). O lucro gerado com a venda de vacinas chamou a atenção da indústria como um todo e esse novo mercado trouxe mais otimismo e novos investimentos. Os resultados foram significativos, uma vez que, no ano de 2006, foram lançadas 3 novas vacinas, entre as quais estavam uma para o papilomavírus humano (HPV) e outra para o rotavírus (LEVI, 2013).

Tabela 2. Ordem cronológica de algumas das principais vacinas lançadas no século XXI.

Ano	Vacina
2000	Pneumocócica conjugada 7-valente
2003	Influenza para uso intranasal
2005	Meningocócica quadrivalente (A, C, W135, Y)
2006	Novas vacinas rotavírus atenuadas
2006	Zóster
2006	Papilomavírus humano quadrivalente
2008	Pneumocócica conjugada 10-valente

2008	Tretavalente viral – sarampo, caxumba, rubéola, varicela
2009	Influenza H1N1 pandêmica
2009	Papilomavírus humano bivalente
2010	Pneumocócica conjugada 13-valente

3. PRODUÇÃO

As vacinas apresentam um processo de produção complexo, combinando métodos de fabricação biológicos e farmacêuticos, sendo por isso designadas produtos biofarmacêuticos. A primeira fase da produção de uma vacina é a fase biológica, que consiste no desenvolvimento das partículas que conferem imunidade, por meio da identificação e cultivo do microrganismo responsável pela doença, posteriormente purificado, atenuado ou inativado. A segunda fase da produção é a fase farmacêutica, no qual envolve a obtenção do produto final após a adição de componentes que permitam que a formulação tenha características ideais para posterior administração (BRASIL, 2014; DUARTE, 2016).

A fase biológica inicia a partir do crescimento do microrganismo que será ou fornecerá o antígeno, previamente preservado por congelamento ou liofilização. O crescimento é realizado em meio de cultura, que varia de acordo com o agente etiológico. As vacinas virais exigem um substrato celular que permita a replicação viral, *e.g.* a técnica de produção da vacina contra o Influenza baseia-se na inoculação do vírus em ovos da galinha embrionados que são mantidos sob condições de temperatura favoráveis e adequadas, sendo, posteriormente, colhido o fluído dos ovos para ser purificado (DUARTE, 2016).

Após o cultivo, realiza-se o processo de purificação para isolar o componente de interesse, o antígeno, com o maior rendimento e menor custo. As etapas desse processo variam de acordo com as características físico-químicas do antígeno. A primeira etapa consiste na purificação de grandes volumes e na separação de sólidos de líquidos, nesse contexto as técnicas mais utilizadas são a centrifugação e a filtração tangencial (BUTANTAN, 2018).

A segunda etapa visa purificar o material de interesse sem perdas das suas propriedades biológicas essenciais para a imunogenicidade. A cromatografia é a principal técnica utilizada, devido a sua capacidade de purificação e adequação às boas práticas de fabricação. Na última etapa, realizam-se procedimentos para manter a esterilidade do antígeno, garantindo a ausência de endotoxinas e a remoção de resíduos de substâncias que tenham sido utilizados ao longo do processo (ZANARDO, 2016).

De acordo com a composição da vacina e seu agente antigênico, há diferenças nas etapas de produção da fase biológica, como se pode observar na Tabela 3. A produção das vacinas

atenuadas difere das inativadas, que podem ser obtidas por inativação de microrganismos por meios físicos ou químicos ou inativação de produtos tóxicos dos microrganismos ou por engenharia genética, sendo estas as vacinas recombinantes (GUIGNARD, 2019; BOUSADA, PEREIRA, 2017, REINHARDT, 2017, BRASIL, 2014).

Tabela 3. Comparação da produção entre vacina atenuada, inativada, combinada, conjugada e recombinante:

Vacina	Produção	Exemplos
Atenuada	Seleção de cepas selvagens e cultivo em meios de cultura especiais com a finalidade de atenuação.	Sarampo, caxumba e febre amarela.
Inativada	Inativação por tratamento químico, físico, manipulação genética, ou utilização de componentes imunogênicos do agente etiológico.	Vacina inativada contra a poliomielite.
Combinada	Associações de antígenos de diferentes agentes em uma mesma composição.	Tríplice bacteriana- vacina adsorvida difteria, tétano e coqueluche.
Conjugada	Conjugação dos antígenos com carreadores proteicos.	Vacina contra o *Haemophilus influenzae*.
Recombinante	Inserção de um gene do agente etiológico que produz uma proteína imunogênica em um vetor a ser cultivado para posterior obtenção do antígeno por processos de purificação.	Vacina adsorvida hepatite B.

Por fim, inicia-se a fase farmacêutica, na qual se dilui o antígeno e se adiciona substâncias nas concentrações preconizadas que providenciam à formulação as características adequadas para administração. Estas são estabilizantes, conservantes e adjuvantes vacinais. Os adjuvantes são substâncias que auxiliam a manutenção da eficácia da vacina e intensificam ou modulam sua imunogenicidade, visto que eles concentram o antígeno em locais adequados ou induzem citocinas e, assim, permitem reduzir a quantidade de antígeno injetado ou até mesmo o número de doses administradas (CASTRO, 2019; BOUSADA, PEREIRA, 2017, BRASIL, 2014).

Via de regra, os adjuvantes podem ser classificados de acordo com seu mecanismo de ação em: (i) adjuvantes de depósito - auxiliam na proteção do antígeno contra degradação; (ii) adjuvantes de veículo- são partículas que transportam antígenos; (iii) adjuvantes imunoestimuladores - responsáveis por aumentar a produção de citocinas (CASTRO, 2019; BOUSADA, PEREIRA, 2017).

É válido ressaltar que a fase farmacêutica é realizada em áreas exclusivas para produção de vacinas, cujos processos utilizam sistemas fechados e automatizados, atendendo as boas práticas de fabricação e de biossegurança. Após a formulação, faz-se o envase e o acondicionamento da vacina que em seguida é distribuída em ampolas ou frascos, os quais são etiquetados e embalados (BUTANTAN, 2018).

Em todas as etapas da produção da vacina, desde o cultivo até a obtenção do produto final, realizam-se testes de controle e monitoramento que avaliam a ausência de contaminação, rendimento do antígeno, controle ambiental da área de trabalho, entre outros. Além disso, o antígeno é submetido a testes específicos de controle de qualidade, com a finalidade de avaliar a pureza e concentração do antígeno, esterilidade e prova de atividade imunogênica seja *in vivo* ou *in vitro*. Os testes também devem ser realizados após formulação e envase da vacina. Ademais, deve ser assegurada a qualidade dos procedimentos de limpeza, produção, segurança pessoal e ambiental. É importante ressaltar que os ciclos de produção de vacinas são mais longos que os da indústria farmacêutica tradicional devido à necessidade de rigoroso controle de qualidade dos produtos biológicos (MEDEIROS, 2019; BUTANTAN, 2018).

4. FASES DO ENSAIO CLÍNICO

Segundo Hulley (2015), um ensaio clínico é qualquer investigação conduzida no ser humano destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos, farmacodinâmicos ou outros efeitos de um ou mais medicamentos experimentais, ou analisar a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar sua segurança e eficácia. Estes ensaios só podem acontecer após a informação satisfatória ser recolhida sobre a qualidade da segurança não-clínica e as Autoridades de Saúde / Comissões de Ética aprovarem a realização dos ensaios no(s) país(es) em que o mesmo será realizado.

O processo de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de uma nova vacina é constituído de diversas etapas, tratando-se, portanto, de um processo demorado, de alto investimento e associado a riscos elevados, particularmente quando se tratam das doenças negligenciadas.

Estes processos são divididos em quatro fases I-IV segundo seu nível de complexidade, estágio de desenvolvimento do produto a ser testado e objetivo da avaliação, como mostra a Tabela 4(BUTANTAN, 2018).

Na Fase I é o primeiro estudo a ser realizado em seres humanos e tem por objetivo principal avaliar toxicidade e farmacocinética do produto. Os estudos de Fase I devem ser conduzidos no país de produção da droga ou vacina (mesmo quando o produto não se destina a esta população). São realizados sob rigorosa supervisão médica, usualmente em hospitais, e envolvem um número limitado de voluntários adultos sadios geralmente do sexo masculino (PORTUGAL, 2017).

Na fase II são realizados ensaios clínicos pilotos limitados à um pequeno número de participantes ou pacientes com o objetivo de demonstrar atividade imunogênica da vacina e a toxicidade do produto nos indivíduos (ou pacientes) para os quais o produto está sendo desenvolvido. O número de participante aumenta consideravelmente na Fase III, eventualmente incluindo vários grupos de pacientes tratados em serviços distintos. O objetivo principal é demonstrar eficácia e inocuidade a curto e longo prazo (EMANUEL, 2000)

A fase IV, última fase, a vacina é disponibilizada para a população. Refere-se a ensaios clínicos realizados após aprovação, registro e comercialização do produto farmacêutico. Estes estudos se destinam principalmente a avaliar a ocorrência de efeitos adversos raros ou desconhecidos além de conhecer a duração do efeito (imunidade) e avaliar o efeito da intervenção em situações epidemiológicas distintas (PORTUGAL, 2017).

Tabela4. Fases de estudo do ensaio clínico: objetivos, população e durabilidade.

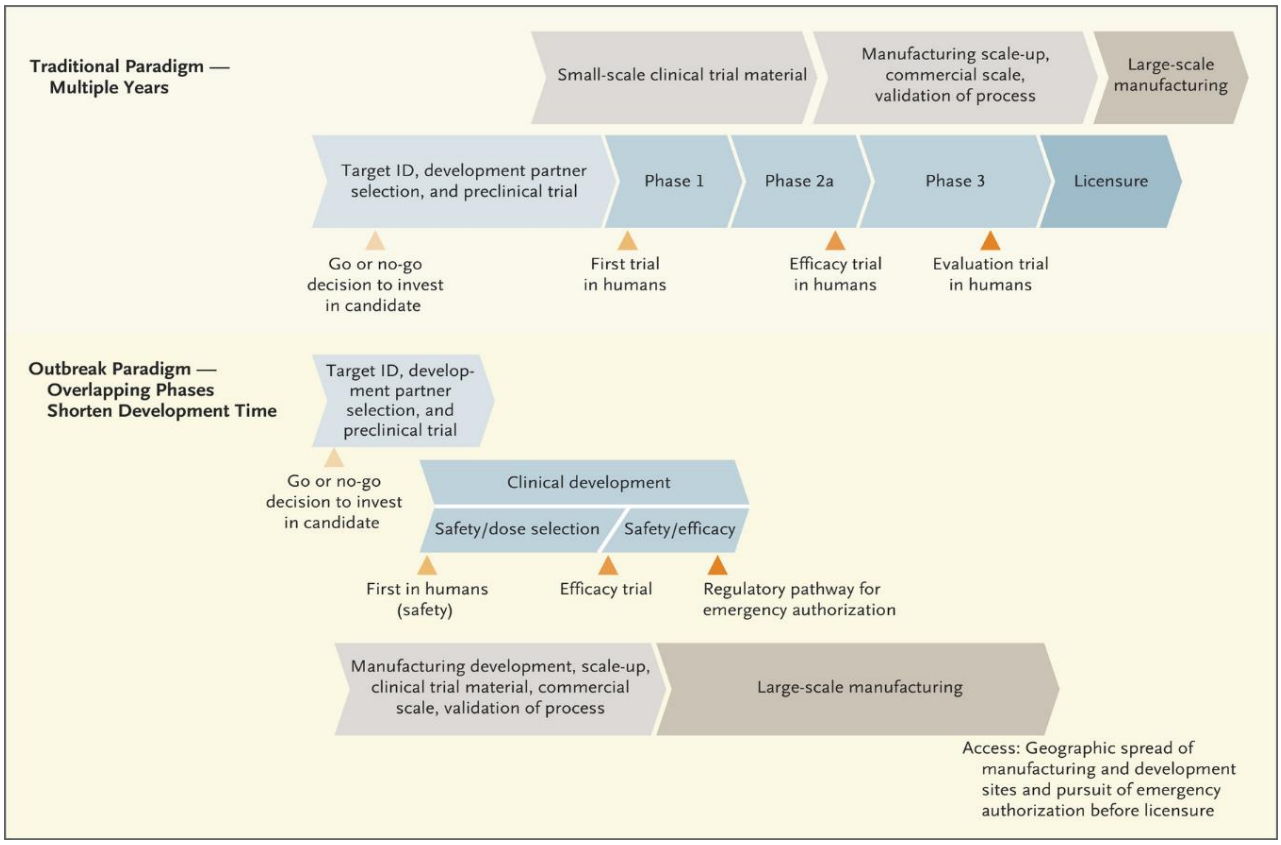
Fases do estudo	Objetivos/ avaliação	População-alvo	Número-participantes	Duração média (anos)
I	Segurança, tolerância e perfis Farmacocinética e farmacodinâmica	Voluntários saudáveis *	10-100	1
II	Segurança; eficácia e regimes terapêuticos	Doentes	100-600	2
III	B/R; Segurança e eficácia	Doentes	1000-5000	3

IV	Avaliação pós-AIM	Doentes	Variável	Variável

*Em determinadas patologias os participantes serão portadores da patologia

É importante mencionar que, como é mostrado na Figura 1, existem diferenças entre o desenvolvimento tradicional de vacinas e o desenvolvimento de vacinas em casos de pandemia. No segundo caso há exigência que várias atividades sejam conduzidas com risco financeiro para desenvolvedores e fabricantes e sem saber se a vacina será segura e eficaz ao candidato. Isto ocorre devido a ampliação muito precoce da manufatura até a escala comercial antes do estabelecimento da prova clínica (LURIE, 2020)

Figura 1. Diferença entre o desenvolvimento tradicional de vacinas e o desenvolvimento usando um paradigma pandêmico.



Fonte: Apadtado de Lurie, *et al.* (2020)

5. CONCLUSÃO

O desenvolvimento das vacinas possibilitou a evolução das sociedades como as conhecemos hoje, por isso são medidas de saúde pública importantíssimas para a manutenção

da saúde coletiva. A despeito da demora na pesquisa e fabricação de novas vacinas e de um novo movimento antivacinas que vem surgindo nas últimas décadas, a necessidade de investimento nessa área é indiscutível, principalmente após as novas epidemias que surgiram recentemente, como as epidemias do ebola e do zika vírus, e da atual pandemia de COVID-19.

6. REFERÊNCIAS

ABBAS *et al.*, Imunologia celular e molecular. 8º ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2015.

AFONSO R.S.M; Ensaios Clínicos. Evolução Regulamentar e seu Impacto na Competitividade em Portugal. Mestrado em Regulação e Avaliação do Medicamento e Produtos de Saúde, Universidade de Lisboa- Faculdade de Farmácia. Lisboa, 2017.

BOUSADA, G.M., PEREIRA, E. L. Produção de vacinas virais parte I: engenharia de bioprocessos. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, v. 15, n. 1, p. 309, 2017.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 160 p.

CASTRO, A.J.M. Vacinas: novos aspectos, condutas e principais reações. 2019. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso- UNICEPLAC, Brasília, 2019.

DIDGEON J.A. Development of smallpox vaccine in england in the eighteenth and nineteenth centuries. Medical Journal, v. 1, n. 5342, p.1367, 1963.

DUARTE, C.I.S. Vacinas e plantas, relação em larga escala. 2016. 48 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2016.

DUNN, PM. Dr. Edward Jenner (1749-1823) of Berkeley, and vaccination against smallpox. Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition, v. 74, n. 1, p. 77, 1996.

EMANUEL, E.J. *et al.* What makes clinical research ethical? JAMA, v. 283, p. 2701, 2000.

Guignard, A. *et al.* Introducing new vaccines in low- and middle-income countries: challenges and approaches. Expert Review of Vaccines, v. 18, n.2, p. 119, 2019.

HULLEY, S. B. *et al.* Delineando a pesquisa clínica-4. Artmed Editora, 2015.

INSTITUTO BUTANTAN. Ensaios clinicos. Disponível em: http://www.butantan.gov.br/pesquisa/ensaios-clinicos, acesso em: 22, maio de 2020

JACKSON, A. C. *et al.* Rabies: Scientific Basis of the Disease and Its Management. Amsterdam: Academic Press. 3ed., p. 3–6, 2013.

LEVI, G. C. Histórico. In: LEVI, Guido Carlos. Recusa das vacinas: causas e consequências. Segmento Farma, 1 ed. São Paulo, p. 5-10, 2013.

NICOLE LURIE *et al.* Developing Covid-19 Vaccines at Pandemic Speed.New England Journal of Medicine, v. 382, p. 1969, 2020.

MEDEIROS, S. G. *et al.* Avaliação da segurança no cuidado com vacinas: construção e validação de protocolo. Acta Paulista de Enfermagem, v. 32, n. 1, p. 53, 2019.

REINHARDT, G. *et al.*, Desenvolvimento e aplicações de vacinas gênicas no tratamento e prevenção de doenças. Revista Saúde e Desenvolvimento, v.11, n.7, 2017.

Roche Portugal. Lisboa: Roche Pt; 2017. Ensaios Clínicos. Tipos de um ensaio clínico. Disponível em:http://www.roche.pt/corporate/index.cfm/farmaceutica/ensaios. Acesso em: Mai. 2020.

Soros e vacinas do Butantan / Organizado por Luciana M. Monaco; -1. ed.- São Paulo: Instituto Butantan, 2018.

STERN, A. M., MARKEL, H. The history of vaccines and immunization: familiar patterns, unew challenges. Health Affairs, v. 24, n. 3, p. 611, 2005.

TENÓRIO, M. Políticas de fomento à ciência, tecnologia e inovação em saúde no Brasil e o lugar da pesquisa clínica. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, p. 1441, 2017.

VAN-SANT JE. The Vaccinators: Smallpox, Medical Knowledge, and the Opening of Japan. Journal of the History of Medicine Allied Sciences, v. 63, n. 2, p. 276, 2008.

ZANARDO, R. T. *et al.* Development of a new process for purification of capsular polysaccharide from Streptococcus pneumoniae serotype 14. Brazilian Journal of Chemical Engineering, v. 33, n. 3, p. 435, 2016.

Capítulo 41

USO DO SELF-REPORTING QUESTIONNAIRE (SRQ-20) PARA DETERMINAÇÃO DE SINTOMAS PSICOEMOCIONAIS EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE

Antônio Diego Costa Bezerra[1], Ana Carla da Costa Leitão Melo[1], Francisco Ricael Alexandre Maria[1], Ingrid Laissa Paiva Mota[1], Maria Ludmylla Barreto Sousa[1], Shirlene de Mesquita Viana[1], Isabella Lima Barbosa Campelo[2]

[1]Discentes de Enfermagem, Centro Universitário Unifanor, Fortaleza/CE.
[2]Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Unifanor, Fortaleza/CE.

***Palavras-chave**: Privados de Liberdade; Saúde mental; Mulheres.*

1. INTRODUÇÃO

Segundo dados do Penitenciário Nacional (DEPEN) pode-se perceber que, a população carcerária está em constante crescimento. No ano de 2010, o Brasil tinha 496.251 detentos e ano de 2019 passou para 748.009, representando um aumento de 50,7%. Em específico a população feminina, são 36.929, sendo que de 2000 a 2019 houve um aumento de 564,2% do número de mulheres encarceradas (BRASIL, 2020).

Estudos internacionais observam que existe uma associação alta de mulheres que estão encarceradas desenvolverem problemas mentais, dificuldades sociais, emocionais e comportamentais e necessidades de saúde não atendidas, nesse contexto é importante desvendar os impactos do encarceramento na saúde e bem-estar das mulheres (KERMAN, et. al., 2017). Portanto, o estudo se justifica pela relevância e o impacto epidemiológico na saúde mental de mulheres presas.

O objetivo desse estudo é analisar através do questionário SRQ-20 a determinação de sintomas físicos e psicoemocionais em mulheres privadas de liberdade.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo, de abordagem quantitativa e de corte transversal. Foi realizado em uma instituição penitenciária no estado do Ceará, no período de

agosto de 2019 a fevereiro de 2020. Essa instituição possui uma capacidade para 380 internas. Tal instituição é a única penitenciária feminina do Estado do Ceará. A amostra foi composta por 90 mulheres acometidas com HIV, sífilis, tuberculose, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus ou que estivem gestantes ou puérperas, que compõem um estudo que já vem sendo realizado. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se uma versão adaptada do *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20), já validada em diversos países, inclusive no Brasil, e originalmente desenvolvida por Harding *et al.* O questionário foi aplicado individualmente no ambulatório da unidade, sendo lido e anotado as respostas pelo grupo de pesquisadores. A pesquisa foi realizada seguindo os preceitos éticos estabelecidos na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que envolve de ética envolvendo seres humanos, e teve aprovação do comitê de ética Nº 2.934.233.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 90 mulheres, em condição de privação de liberdade, com idade entre 19 e 78 anos. Os resultados das principais perguntas são demonstrados a seguir.

Tabela 1. Resultado do questionário SRQ-20

PERGUNTAS	SIM	NÃO
Sente dores de cabeça frequente?	73,33%	26,67%
Tem se sentido triste ultimamente?	90,00%	10,00%
Dorme mal?	74,44%	25,56%
Tem tremores nas mãos?	54,44%	45,56%
Sente-se nervosa, tensa ou preocupada?	81,11%	18,89%
Tem chorado mais do que costume?	70,00%	30,00%

Fonte: Bezerra *et al.*, 2020.

Para Souza *et al.* (2013) o desenvolvimento de transtornos mentais (depressão), nessa população, pode estar condicionado a fatores como a privação de liberdade, a mudança do ambiente social para o confinamento e tensão. A vivência de situações adversas desencadeia em cada indivíduo, diferentes respostas e reações, algumas adaptativas e outras que os expõem a riscos ainda maiores.

4. CONCLUSÃO

Compreende-se a prisão como um ambiente insalubre que afeta diretamente a saúde mental dessas mulheres, possibilitando os surgimentos de transtornos mentais como a depressão, sobretudo pela existência de condições agravantes referente ao encarceramento, tais como: desvalorização social, diminuição no convívio familiar, dificuldade no exercício de atividade laboral, conflitos que permeiam a convivência intergeracional, bem como a insalubridade das unidades prisionais.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL, Departamento Penitenciário Nacional. Levantamento nacional de informações penitenciárias: dezembro 2019. In: Levantamento nacional de informações penitenciárias: Dezembro 2019. Brasil: Governo Federal, 2020.

LIMA A. C., CASTRO C. M., SILVA A. P. Ensaio sobre saúde mental, sistema prisional e direitos humanos: por uma radicalização da desinstitucionalização. Cadernos Brasileiros de Saúde Mental, v. 9, n. 24, p. 123, 2017.

SOUZA, M. C. P. *et al.* Atenção à saúde no sistema penitenciário: revisão de literatura. Revista Interdisciplinar, v. 6, n. 2, p. 144-151, 2013.

ÍNDICE REMISSIVO

ABANDONO DO TRATAMENTO **155-157**
ABORTO **51-53, 62-67, 369**
ABUSO SEXUAL**94**
ACREDITAÇÃO HOSPITALAR **69**
ADOLESCÊNCIA **39, 74, 85, 260**
AGRAVAMENTO **140, 160, 437**
ALEITAMENTO MATERNO **202-205**
ANEMIA FALCIFORME **336**
APRENDIZAGEM **40, 333**
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM **20, 336, 373**
ATENÇÃO À SAÚDE **1, 30, 149, 312**
ATENÇÃO BÁSICA **39, 149, 202, 417, 429**
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE **312, 336, 375, 429**
ATIVIDADE FÍSICA **254, 375**
COMPLICAÇÕES NA GRAVIDEZ **384**
COVID-19 **46, 290, 453**
CUIDADO INTEGRADO **312**
CUIDADOS PALIATIVOS **1, 136, 250**
DENGUE **437**
DIABETES MELLITUS TIPO 2 **189**
DISFUNÇÃO SEXUAL **237**
DOENÇA SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS **431**
EDUCAÇÃO EM SAÚDE **39, 74, 431**
ENFERMAGEM EM SAÚDE COMUNITÁRIA **429**
ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA **111, 149, 418**
EXERCÍCIOS **375**
GESTAÇÃO **20, 51, 359, 384**
GESTÃO HOSPITALAR **1**
HEPATITE B **160, 450**
IDOSO **1, 108, 272**
IMUNIZAÇÃO **145, 396**
INFLAMAÇÃO **208**
MISOPROSTOL **51-63**
PANDEMIA **46, 290, 452**
PATERNIDADE **417**
PEDIATRIA **39**
POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO À SAÚDE DO HOMEM **149**
POLÍTICAS DE ATENÇÃO AO IDOSO**1**
PRÉ ECLAMPSIA **384**
PRÉ-NATAL **20, 202, 417**
PRIMEIROS SOCORROS **39-43**
PRIVADOS DE LIBERDADE **457**
PRÓPOLIS **208**
RELIGIÃO **125, 406**
RESILIÊNCIA FAMILIAR **406**
SAÚDE DO HOMEM **149**
SAÚDE DA MULHER **457**
SAÚDE MENTAL **94, 118, 284, 457**
SARAMPO **145, 396, 445**
SEGURANÇA DO PACIENTE **282**
SERVIÇOS MÉDICOS DE EMERGÊNCIA **282**
SEXUALIDADE **74**
SÍFILIS **359, 429**
SÍNDROME HELLP **384-388**
TELECONSULTA **30**
TERAPIA A LASER DE BAIXA INTENSIDADE **181**
TERATOGENECIDADE **51**
TESTES CLÍNICOS **445**
TERMINALIDADE **136**
TRAÇOS DE PERSONALIDADE **118**
TUBERCULOSE **155**
VACINA **145, 396, 445**
VITAMINA D **290**
ZOONOSES **222**