



PROMOÇÃO DA SAÚDE --- E QUALIDADE DE VIDA

Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)



PROMOÇÃO DA SAÚDE

E QUALIDADE DE VIDA

Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Promoção da saúde e qualidade de vida

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaidy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Isabelle Cerqueira Sousa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P965 Promoção da saúde e qualidade de vida / Organizadora
Isabelle Cerqueira Sousa. – Ponta Grossa - PR: Atena,
2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0572-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.726222608>

1. Saúde 2. Qualidade de vida. I. Sousa, Isabelle
Cerqueira (Organizadora). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editores
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A Atena Editora no intuito de possibilitar leituras atualizadas sobre Promoção da saúde e qualidade de vida, presenteia os leitores com dois volumes recheados com temas que vão além de aprofundamentos na saúde, abrangem também a educação, musicoterapia, a contextualização das pessoas com idade avançada, pessoas com Alzheimer, mulheres, reflexões sobre a cultura de famílias ciganas, treinamentos para goleiros de futsal e muitos temas ricos de conhecimentos teóricos e práticos.

Inicialmente os capítulos versam sobre a Pandemia da Covid-19 apresentando as seguintes temáticas: 1. Gestão em saúde no Brasil frente à pandemia da Covid-19; 2. Capacitação do uso de equipamentos de proteção individual em tempos de Covid-19; 3. Fatores associados à violência contra a mulher durante a pandemia de Covid-19; 4. Monitoria de métodos e técnicas de avaliação em Fisioterapia através de um serviço de comunicação por vídeo no contexto da pandemia do Covid-19, e 5. Os desafios do brincar heurístico no contexto da pandemia.

Acrescentando às questões da saúde teremos temáticas educacionais, com os capítulos: 6. Ensino-aprendizagem de crianças com dislexia e a importância do Fonoaudiólogo no âmbito escolar; 7. Atuação Fonoaudiológica no processo de aprendizagem para crianças com TDAH; 8. Perfil dos usuários de um centro especializado em reabilitação física e intelectual.

A seguir serão apresentados estudos sobre o pré-natal, fundamental na prevenção e/ou detecção precoce de patologias e atrasos do desenvolvimento, infecções congênitas, e assuntos referente a pediatria, portanto teremos os seguintes textos: 9. Pré-natal na Atenção Básica de Saúde; 10. Captação tardia no pré-natal e o potencial uso de agentes teratogênicos no primeiro trimestre gestacional; 11. Elaboração de um protocolo de atenção ao pré-natal de risco habitual; 12. Método Canguru: benefícios para o neonato prematuro; 13. Ametropias em pacientes diagnosticados com infecção congênita por uma das TORCH; 14. Sífilis materna associada ao óbito fetal; 15. Importância da manutenção do calendário vacinal infante-juvenil atualizado; 16. Humanização em pediatria.

Na sequência teremos discussões sobre: 17. Mobilização precoce em pacientes críticos; 18. Importância da atuação de enfermagem nos cuidados das feridas; 19. Bem-estar nos enfermeiros de urgência; 20. Alimentos e suplementação na prevenção da anemia ferropénica; 21. Musicoterapia no tratamento do Alzheimer; 22. A musicoterapia como intervenção na Reabilitação Neuropsicológica de pacientes com a doença de Alzheimer; 23. Iatrogenia em frequências de relaxamento: hiperexposição; 24. A introdução de treinamentos para goleiros no futsal; 25. Aplicación de las ondas de choque radiales en fascitis plantar y tendinopatías; 26. Abordagem sistémica das famílias ciganas: cultura como determinante de saúde.

Para finalizar nosso volume 1 teremos o capítulo 27. Considerações sobre o processo de envelhecimento e qualidade de vida e o capítulo 28. Redes que tecem relações e cuidado: desafios e oportunidades na reorganização das suas equipes como estratégia para promoção e qualidade de vida.

Desejamos que se deliciem com essa obra maravilhosa e também não deixem de ler o volume 2, que está repleto de conhecimentos amplos e diversificados sobre vários assuntos da saúde humana e animal.

Isabelle Cerqueira Sousa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

GESTÃO EM SAÚDE NO BRASIL FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19

Eduardo Barros Motta
Vitoria Dias Santana Matos
Luan Daniel Santos Costa
Thais dos Santos Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226081>

CAPÍTULO 2..... 6

CAPACITAÇÃO DO USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EM TEMPOS DE COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Karina Abreu Ferreira
Sarah Vieira Figueiredo
Ana Cleide Silva Rabelo
Vanessa Silveira Faria
Thaynara Ferreira Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226082>

CAPÍTULO 3..... 18

FATORES ASSOCIADOS À VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Francisca Edinária de Sousa Borges
Francisco Erivânio de Sousa Borges
William Caracas Moreira
Carla Tharine de Sousa Almeida Gomes
Diego Felipe Borges Aragão
Celso Borges Osório
Antônia Sylca de Jesus Sousa
Priscila Martins Mendes
Ludiane Rodrigues Dias Silva
Isadora Calisto Gregório
Ceres Lima Batista
Rodrigo Otavio da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226083>

CAPÍTULO 4..... 24

MONITORIA DE MÉTODOS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO EM FISIOTERAPIA ATRAVÉS DE UM SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO POR VÍDEO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO COVID-19: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Carolina de Jacomo Claudio
Carolina Ferreira Cardoso de Oliveira
Lucas Mateus Campos Bueno
Giani Alves de Oliveira
Deverson Aparecido Caetano Nogueira
Caroline Coletti de Camargo

Danila Yonara Inacio da Silva
Giovanna Piasentine
Laís Tamie Kuniyoshi
Luana Zava Ribeiro da Silva
Laís Gobbo Fonseca
Berlis Ribeiro dos Santos Menossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226084>

CAPÍTULO 5..... 33

OS DESAFIOS DO BRINCAR HEURÍSTICO EM AULAS ASSINCRONAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL NO CONTEXTO DA PANDEMIA

Tatiana Lima da Costa
Cintia da Silva Soares
Isabelle Cerqueira Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226085>

CAPÍTULO 6..... 43

ENSINO-APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM DISLEXIA E A IMPORTÂNCIA DO FONOAUDIÓLOGO NO ÂMBITO ESCOLAR

Suendria de Souza Paiva
Thiago Moraes Guimarães
Larissa Nayara Elias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226086>

CAPÍTULO 7..... 52

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM PARA CRIANÇAS COM TDAH

Pauliane Araújo Paulino
Thiago Moraes Guimarães
Leonardo Linconl Albuquerque Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226087>

CAPÍTULO 8..... 63

PERFIL DOS USUÁRIOS DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO FÍSICA E INTELECTUAL

Rafael Silva Fontenelle
Luciane Peter Grillo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226088>

CAPÍTULO 9..... 76

PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Ingrid de Oliveira Carvalho
Maria Helenilda Brito Lima
Kendla Costa Lima
Antônia Mariane Pereira de Sousa
Gabriele Miranda da Silva
Wilka da Conceição Soisa de Queiroz

Iláila Kalina Queiroz de Moraes
Bruna de Oliveira Cardoso
Michelle Resende de Oliveira
Janaíres Guilherme Pinto
Marlúvia Vitória Osório Santos Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7262226089>

CAPÍTULO 10..... 83

CAPTAÇÃO TARDIA NO PRÉ-NATAL E O POTENCIAL USO DE AGENTES TERATOGENICOS NO PRIMEIRO TRIMESTRE GESTACIONAL

Veronica Bertho Garcia
Francine Pereira Higino da Costa
Ronaldo Eustáquio de Oliveira Júnior
Renata Dellalibera-Joviliano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260810>

CAPÍTULO 11 97

ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ATENÇÃO AO PRÉ-NATAL DE RISCO HABITUAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Aline Pereira da Silva
Claci Fátima Weirich Rosso
Nilza Alves Marques Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260811>

CAPÍTULO 12..... 108

MÉTODO CANGURU BENEFÍCIOS PARA O NEONATO PREMATURO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Higor Lopes Dias
Luana Ferreira Priore
Jéssica Maira do Socorro de Moraes Ribeiro
Gabrielle Alves Nascimento
Leidiane Caripunas Soares
Mirian Fernandes Custódio
Yasmin Gino e Silva
Elisângela da Costa Souza Cruz
Raiane Pereira Sanches
Raquel Pereira Morais
Nathália Menezes Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260812>

CAPÍTULO 13..... 114

AMETROPIAS EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM INFECÇÃO CONGÊNITA POR UMA DAS TORCH

Heitor Francisco Julio
Vinícius Gomes de Morais
Marília Gabriella Mendes Maranhão
Raphael Camargo de Jesus

Samilla Pereira Rodrigues
Samuel Machado Oliveira
Luana Carrijo Oliveira
Wellington Júnio Silva Gomes
Déborah Suzane Silveira Xavier
Lucas André Costa Côrtes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260813>

CAPÍTULO 14..... 123

SÍFILIS MATERNA ASSOCIADA AO ÓBITO FETAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Isadora Gomes de Sousa Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260814>

CAPÍTULO 15..... 129

IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO DO CALENDÁRIO VACINAL INFANTO-JUVENIL ATUALIZADO

Maria Clara Gomes Oliveira
Luís Gustavo Gomes Oliveira
Lucas Akio Fujioka
Paula Yanca Souza Franco
Bianca Andrade Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260815>

CAPÍTULO 16..... 134

HUMANIZAÇÃO EM PEDIATRIA: REVISÃO NARRATIVA

Ingrid da Silva Pires
Adriana Maria Alexandre Henriques
Flávia Giendruczak da Silva
Ana Paula Narcizo Carcuchinski
Zenaide Paulo da Silveira
Letícia Toss

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260816>

CAPÍTULO 17..... 140

MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS

Enedina Nayanne Silva Martins Leal

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260817>

CAPÍTULO 18..... 148

IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS DAS FERIDAS

Maria Emilia de Lima Serafim Rodrigues
Pamela Lalesca Catto Antonio
Elisângela Ramos de Oliveira
Gercilene Cristiane Silveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260818>

CAPÍTULO 19..... 161

BEM-ESTAR NOS ENFERMEIROS DE URGÊNCIA

Cristina Maria Correia Barrosos Pinto
Palmira da Conceição Martins de Oliveira
Adelino Manuel da Costa Pinto
Sandra Alice Gomes da Costa
Pedro Manuel Soares Vieira
Angélica Oliveira Veríssimo da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260819>

CAPÍTULO 20..... 171

ALIMENTOS E SUPLEMENTAÇÃO NA PREVENÇÃO DA ANEMIA FERROPÉNICA

Ana Cristina Mendes Ferreira da Vinha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260820>

CAPÍTULO 21..... 180

MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO DO ALZHEIMER

Kelly Cristina Mota Braga Chiepe
Ana Carolina de Vasconcelos
Mateus Cleres Zacché Penitenti
João Pedro Sarmiento Boschetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260821>

CAPÍTULO 22..... 192

A MUSICOTERAPIA COMO INTERVENÇÃO NA REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DE PACIENTES COM A DOENÇA DE ALZHEIMER

João Batista Neco da Silva
Paula Juliana Fernandes Martins
Crislane de Matos Magalhães
Denise Abreu de Oliveira
Anna Christina da Silva Barros
Greicilene Santos Silva
Marielena de Lima Monteiro
Ruth Raquel Soares de Farias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260822>

CAPÍTULO 23..... 203

IATROGENIA EM FREQUÊNCIAS DE RELAXAMENTO: HIPEREXPOSIÇÃO

Viviane Barbosa de Magalhães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260823>

CAPÍTULO 24..... 213

A INTRODUÇÃO DE TREINAMENTOS PARA GOLEIROS NO FUTSAL

Ana Paula Saraiva Marreiros
Paula Grippa Sant'Ana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260824>

CAPÍTULO 25	222
APLICACIÓN DE LAS ONDAS DE CHOQUE RADIALES EN FASCITIS PLANTAR Y TENDINOPATÍAS	
Jorge Humberto Cárdenas Medina	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260825	
CAPÍTULO 26	230
ABORDAGEM SISTÊMICA DAS FAMÍLIAS CIGANAS - CULTURA COMO DETERMINANTE DE SAÚDE	
Cristina Maria Rosa Jeremias	
Maria de Fátima Moreira Rodrigues	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260826	
CAPÍTULO 27	243
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E A QUALIDADE DE VIDA	
Patrícia Miranda Ferraz	
Orcione Aparecida Vieira Pereira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260827	
CAPÍTULO 28	254
REDES QUE TECEM RELAÇÕES E CUIDADO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA REORGANIZAÇÃO DAS SUAS EQUIPES COMO ESTRATÉGIA PARA PROMOÇÃO E QUALIDADE DE VIDA	
Cristiana Carvalho Fernandes	
Ricardo Eugênio Mariani Burdelis	
Sabrina Martins Pedroso Cafolla	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.72622260828	
SOBRE A ORGANIZADORA	262
ÍNDICE REMISSIVO	263

CAPÍTULO 1

GESTÃO EM SAÚDE NO BRASIL FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 19/07/2022

Eduardo Barros Motta

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
- UESB
Jequié-Bahia
<https://orcid.org/0000-0002-4940-2495>

Vitoria Dias Santana Matos

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Jequié-Bahia
<https://orcid.org/0000-0001-7454-5159>

Luan Daniel Santos Costa

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Jequié-Bahia
<https://orcid.org/0000-0001-9567-7716>

Thais dos Santos Santana

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Jequié-Bahia
<https://orcid.org/0000-0002-1927-6408>

RESUMO: INTRODUÇÃO: A rápida propagação do SARS-Cov-2 provocou um elevado nível de alerta para as autoridades mundiais, mobilizando os governos para juntos se organizarem no combate ao vírus. **OBJETIVO:** Conhecer as políticas de saúde no combate à COVID-19 no território brasileiro. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão de literatura baseada no questionamento: “Quais as políticas nacionais de saúde desenvolvidas para o combate à pandemia do novo Coronavírus?”. Foram identificados 31

artigos nas bibliotecas virtuais Scientific Electronic Library Online (SciELO) e 3.090 Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), publicados entre 2020 e 2022, utilizando as palavras-chave “gestão em saúde” e “pandemia”, com a interposição do operador booleano AND. **RESULTADOS:** Os estudos relataram que no Brasil a doença foi monitorada pelo Ministério da Saúde com base em três níveis de classificação, sendo que os estados e municípios priorizaram os planos de intervenção pautados no controle e atenuação dos contágios. Foi relatado difícil controle dos casos visto que o Brasil apresenta altos valores de desigualdade social, elevada densidade demográfica em algumas áreas metropolitanas e problemas relacionados com a capacidade de atendimento e componente suplementar do Sistema Único de Saúde. **CONCLUSÃO:** As políticas de saúde no Brasil basearam-se no controle e diminuição da transmissão comunitária da COVID-19 através da disseminação de informações sobre o vírus e reorganização das ações para garantir o não congestionamento em todos os níveis de assistência à saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão em saúde. Pandemia. COVID-19.

BRAZIL HEALTH MANAGEMENT AGAINST THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: INTRODUCTION: The rapid spread of SARS-Cov-2 caused a high level of alert for world authorities, mobilizing governments to organize together to fight the virus. **OBJECTIVE:** Know the Brazilian health policies in the fight against COVID-19. **METHODS:** This is a literature review based on the question: “What are the

national health policies developed to combat the new Coronavirus pandemic?”. 31 articles were identified in the Scientific Electronic Library Online (SciELO) and 3,090 Virtual Health Library (BVS) virtual libraries, published between 2020 and 2022, using the keywords “health management” and “pandemic”, with the interposition of the Boolean operator AND. **RESULTS:** The studies reported that in Brazil the disease was monitored by the Ministry of Health based on three levels of classification, with states and municipalities prioritizing intervention plans based on the control and mitigation of contagions. Difficult case control was reported as Brazil has high levels of social inequality, high population density in some metropolitan areas and problems related to the care capacity and supplementary component of the Unified Health System. **CONCLUSION:** Health policies in Brazil were based on the control and reduction of community transmission of COVID-19 through the dissemination of information about the virus and reorganization of actions to ensure non-congestion at all levels of health care. **KEYWORDS:** Health management. Pandemic. COVID-19.

1 | INTRODUÇÃO

A rápida propagação, em diferentes países, do vírus SARS-Cov-2, caracterizou o seu perfil como pandêmico e provocou um elevado nível de alerta para as autoridades mundiais, mobilizando os governos para juntos se organizarem no combate ao vírus (FONSECA, 2021).

Assim, foi exigido dos gestores federais e locais (estaduais e municipais) uma ampla reorganização dos níveis de assistência à saúde, estabelecendo protocolos de atendimento, compra de materiais hospitalares e equipamentos para atender as demandas de cada região, assim como, a disseminação de informações acerca do isolamento social e cuidados a serem tomados para se evitar o congestionamento das unidades de saúde (SANTOS, 2021).

Vale ressaltar que, de acordo com Barreto *et al.*, (2020) as estratégias de isolamento/quarentena visam não apenas a proteção do sistema de saúde, mas o controle do contágio, exercendo ação direta sobre o número de indivíduos infectados e eventuais óbitos ocasionados pelo vírus da COVID-19. Diante disto, o estudo tem como objetivo identificar as políticas de saúde no combate à COVID-19 no território brasileiro.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, na qual, uma vez definido o tema, foi elaborada a seguinte questão norteadora: “Quais são as políticas nacionais de saúde desenvolvidas para o combate à pandemia do novo Coronavírus?”.

Para a seleção dos artigos, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: estudos publicados no período de 2020 a 2022, que tratassem das políticas públicas nacionais de combate a pandemia da COVID-19, disponíveis na íntegra e nos idiomas português, inglês e espanhol. Como critérios de exclusão, foram considerados aqueles

artigos cujas políticas públicas fossem de outros países e artigos indisponíveis na íntegra.

Na busca bibliográfica inicial foram localizados 3.121 trabalhos, sendo maior parte encontrada na base de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) (n=3.090), seguida da Scientific Electronic Library Online (SciELO) (n=31), tendo como norteador as palavras-chave “gestão em saúde” e “pandemia”, com a interposição do operador booleano AND, de forma a identificar artigos que fossem realizados no Brasil, a pergunta de pesquisa, os objetivos do estudo e os critérios de inclusão.

Em seguida, os resumos foram lidos, e as publicações que atenderam aos critérios de inclusão foram acessadas e analisadas na íntegra. A partir disso, somente 8 publicações atenderam aos critérios estabelecidos, destes, 5 foram encontrados na plataforma SciELO e 3 na plataforma BVS.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro artigo analisado foi “200 Anos de Florence e os desafios da gestão das práticas de Enfermagem na pandemia COVID-19” (GEREMIA *et al.*, 2020), o qual se trata de um artigo de caráter qualitativo. Para a realização deste, uma amostragem de enfermeiros que fazem combate direto na linha de frente à pandemia da COVID-19, foram entrevistados acerca das estratégias utilizadas para contenção do vírus e proteção dos profissionais, e quanto a opinião destes sobre políticas públicas adotadas em âmbito municipal, estadual e federal.

O estudo “Dilemas morais da gestão pública brasileira no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus” (SANTOS *et al.*, 2020). É uma pesquisa documental realizada em *websites* jornalísticos de forma qualitativa, com foco em evidenciar a controvérsia das políticas públicas adotadas pelos governantes brasileiros em meio à crescente da infecção do vírus da COVID-19.

O artigo “Protocolo de intervenção para enfrentamento da pandemia de COVID-19”, (LIMA *et al.*, 2020) é um estudo retrospectivo, que diz respeito a protocolos adotados de meios de evitar contaminação e rotatividade dos profissionais nos atendimentos em um hospital, com base em coleta de registros administrativos e prontuários, no período de 17 a 30 de março de 2020. Por meio deste estudo, foi possível confirmar a eficácia dos protocolos em evitar contágio de profissionais e demais envolvidos.

Enquanto isso, “Plano nacional de enfrentamento à pandemia da COVID-19: frente pela vida” (SOUTO; TRAVASSOS, 2020) se trata de um livro digital com um compilado de protocolos e estratégias com o foco no combate direto dos profissionais da saúde e administração de recursos a serem usados na pandemia do COVID-19, publicado com auxílio governamental que demonstra a situação abordada e possíveis formas de combatê-la.

Por fim, “Parceria de serviços de saúde públicos e privados com a academia, no

combate à COVID-19: relato de experiência em Tubarão, Santa Catarina” (MELLO *et al.*, 2020), evidencia o contexto pandêmico, as formas adotadas de combate a infecção e organizações envolvidas na cidade de Tubarão em Santa Catarina, onde comitês organizaram as medidas e protocolos a ser adotados e a forma de organização da capacitação das equipes de profissionais de saúde para a coleta e teste de amostras para confirmação da infecção do COVID-19, por meio de seminários e troca de informações com outros profissionais.

O estudo “Os governos estaduais no enfrentamento da Covid-19: um novo protagonismo no federalismo brasileiro?” se apresenta como um estudo de caso sobre o enfrentamento da federação brasileira a pandemia do COVID-19. E destaca o acirramento de poderes na tomada de abordagem a ser adotada (CARVALHO *et al.*, 2022).

O texto “Arranjos tecnoassistenciais no enfrentamento da pandemia da COVID-19 na perspectiva de gestores” se trata de uma pesquisa qualitativa, com gestores de uma rede de atenção à saúde (LIMA *et al.*, 2022).

Os estudos relataram que no Brasil a doença foi monitorada pelo Ministério da Saúde com base em três níveis de classificação: Alerta, Perigo Iminente e Emergência em Saúde Pública. A partir de então, ações foram tomadas tendo o objetivo de preparo e resposta de forma global. Inicialmente, em âmbito nacional, assim que se notificou o primeiro caso advindo de outro país e os primeiros casos de transmissão comunitária, os estados e municípios priorizaram os planos de intervenção pautados no controle e atenuação dos contágios (BRASIL, 2021).

No entanto, consistiu em uma tarefa difícil, visto que, atualmente o Brasil apresenta altos valores de desigualdade social, elevada densidade demográfica em algumas áreas metropolitanas e problemas relacionados com a capacidade de atendimento e componente suplementar do Sistema Único de Saúde (SUS), visto que informações epidemiológicas demonstram que fatores culturais e a desigualdade social derivada do capitalismo influenciam diretamente na disseminação do SARS-CoV-2. Desta forma, os governos utilizaram dos meios de comunicação para difundir a ação do isolamento social e proteção dos trabalhadores, além da comunicação com setores municipais que auxiliou na eficácia da proteção da população, com ênfase nos setores da saúde que tiveram de ser amplamente reforçados. (SANTOS *et al.*, 2021).

4 | CONCLUSÃO

Por meio dessa revisão, foi possível observar que as políticas de saúde no Brasil basearam-se no controle e diminuição da transmissão comunitária da COVID-19 através da disseminação de informações sobre o vírus, treinamento especializado dos profissionais competentes e reorganização das ações para garantir o não congestionamento em todos os níveis de assistência à saúde, juntamente com acréscimo de políticas públicas sanitárias

que contribuíram para a redução crescente da COVID-19.

REFERÊNCIAS

BARRETO, I. et al. SmartRES - uma plataforma iot para monitoramento inteligente em saúde e sua aplicação no contexto da covid-19. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE COMPUTAÇÃO APLICADA À SAÚDE (SBCAS), 20. **Anais**. Porto Alegre: Sociedade brasileira de computação, 2020. p. 297-307. ISSN 2763-8952. DOI: <https://doi.org/10.5753/sbcas.2020.11522>.

BRASIL. Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Brasil); Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. Brasília; CONASS; 4 ed; mar. 2021. 254 p. Monografia em Português I Coleciona SUS, Coleciona SUS, CONASS I ID: biblio-1223370.

CARVALHO, A. L. B. de *et al*. Os governos estaduais no enfrentamento da Covid-19: um novo protagonismo no federalismo brasileiro?. **Saúde em Debate** [online]. 2022, v. 46, n. spe1, pp. 62-77. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042022E104>>. Epub 11 Abr 2022. ISSN 2358-2898.

GEREMIA, D. S. *et al*. 200 Years of Florence and the challenges of nursing practices management in the COVID-19 pandemic. **Revista Latino-Americana de Enfermagem** [online]. 2020, v. 28, e3358. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1518-8345.4576.3358>>. Epub 07 Sept 2020. ISSN 1518-8345. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4576.3358>.

FONSECA, M. N. da; FERENTZ, L. M. S.; COBRE, A. F.; MOMADE, D. R. O. *et al*. Avaliação do nível de percepção dos riscos de infecção pelo SARS-CoV-2 e da acessibilidade a informações sobre a Covid-19 no Brasil. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 379-396, abr./jun. 2021 [www.reciis.icict.fiocruz.br] e-ISSN 1981-6278.

LIMA, E. B. S. *et al*. Intervention Protocol of the Orthopedics and Traumatology Department of a High-Complexity University Hospital to Cope with the COVID-19 Pandemic. Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil. **Revista Brasileira de Ortopedia** [online]. 2020, v. 55, n. 3, pp. 269-277. Disponível em: <<https://doi.org/10.1055/s-0040-1712972>>.

LIMA, K. J. V. *et al*. Arranjos tecnoassistenciais no enfrentamento da pandemia da COVID-19 na perspectiva de gestores * Apoio financeiro Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem** [online]. 2022, v. 30, e3591. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1518-8345.5799.3591>>. Epub 08 Jul 2022. ISSN 1518-8345.

SANTOS, A. O.; LOPES, L. T. Acesso e cuidados especializados / Coleção COVID-19 / Access and specialized care / COVID-19 Collection. Brasília; CONASS; 2021. 342 p. Monografia em Português I Coleciona SUS, LILACS, Coleciona SUS, CONASS I ID: biblio-1150769.

SANTOS, L. S. Dilemas morais da gestão pública brasileira no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus. **Revista de Administração Pública** [online]. 2020, v. 54, n. 4, pp. 909-922. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-761220200219>>.

SANTOS, M. O. S. dos *et al*. Estratégias de comunicação adotadas pela gestão do Sistema Único de Saúde durante a pandemia de Covid-19 –2021, Brasil. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação** [online]. v. 25, suppl 1, e200785. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/interface.200785>>. ISSN 1807-5762. <https://doi.org/10.1590/interface.200785>.

CAPÍTULO 2

CAPACITAÇÃO DO USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EM TEMPOS DE COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 09/07/2022

Karina Abreu Ferreira

Instituto Dr. José Frota
Fortaleza-CE
ORCID: 0000-0002-5996-0319

Sarah Vieira Figueiredo

Instituto Dr. José Frota
Fortaleza-CE
ORCID: 0000-0003-1014-086X

Ana Cleide Silva Rabelo

Instituto Dr. José Frota
Fortaleza-CE
ORCID: 0000-0002-3496-6108

Vanessa Silveira Faria

Instituto Dr. José Frota
Fortaleza-CE
ORCID: 0000-0002-8941-1409

Thaynara Ferreira Lopes

Instituto Dr. José Frota
Fortaleza-CE
ORCID: 0000-0003-4974-7693

RESUMO: Objetivo: descrever a experiência de uma Enfermeira Residente na capacitação de profissionais da saúde quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) durante a pandemia de COVID-19. **Método:** relato de experiência, vivenciado em um hospital por enfermeiros da Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência na capacitação de 105

profissionais para o uso de EPIs, através de folders e demonstração da técnica de paramentação e desparamentação. **Resultados:** houve participação ativa no processo de capacitação onde foi possível orientar os profissionais quanto ao uso seguro dos EPIs, informá-los acerca da indicação de cada equipamento e esclarecer dúvidas. Ao final, demonstram mais segurança e potencialização do conhecimento. **Considerações finais:** a inserção do profissional enfermeiro residente na equipe de treinamentos agregou uma experiência ímpar para o processo de aperfeiçoamento deste, além da oportunidade de colaborar com serviço de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Equipamento de proteção individual; Enfermagem; COVID-19; Capacitação em Serviço; Pandemia.

TRAINING IN THE USE OF INDIVIDUAL PROTECTION EQUIPMENT IN TIME OF COVID-19: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Objective: to describe the experience of a Resident Nurse in the training of health professionals on the use of Personal Protective Equipment (PPE) during the COVID-19 pandemic. **Method:** experience report, lived in a hospital by nurses of the Multiprofessional Residency in Urgency and Emergency in the training of 105 professionals for the use of PPE, through folders and demonstration of the technique of dressing and undressing. **Results:** there was active participation in the training process where it was possible to guide professionals on the safe use of PPE, inform them about the indication of each equipment and clarify doubts. In the end,

they demonstrate more security and knowledge enhancement. **Final considerations:** the insertion of the resident nurse professional in the training team added a unique experience to the process of improvement of this, in addition to the opportunity to collaborate with the health service.

KEYWORDS: Personal protective equipment; Nursing; COVID-19; Inservice training; Pandemics.

1 | INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China, identificou-se um surto ocasionado pelo vírus SARS-CoV-2, causador da COVID-19, doença com manifestações respiratórias e rápida disseminação de pessoa para pessoa (BRASIL, 2020). Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) elevou o estado de contaminação à pandemia, devido ao rápido avanço global da doença.

O cenário epidemiológico da COVID-19, segundo dados divulgados OMS junto com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) divulga que o total de casos mundial chegou a 179,869,762 milhões, dessas 1,883,147 mortes e 56 países afetados (OMS, 2021a). No Brasil, esse cenário chegou a 18,7 milhões de infectados, com mais de 500 mil mortes (BRASIL, 2021b). No Ceará, acometeram um total de 890 mil infectados com 22 mil mortes⁴.

Nesse contexto, houve sobrecarga nos serviços de saúde culminando na escassez de insumos e recursos, o que pode colocar em risco a segurança do paciente e dos profissionais de saúde. Com isso, destaca-se a necessidade de potencializar as medidas de prevenção e controle de novas infecções pela COVID-19 (BRASIL, 2020).

Por se tratar de uma doença de rápido contágio, a exposição ao risco de contaminação é um perigo real, em especial para os profissionais da saúde que atuam na linha de frente do enfrentamento a pandemia (BRASIL, 2020b). Em vista disso, o fator primordial que afeta a saúde desses profissionais que atuam diretamente com pacientes sintomáticos ou diagnosticados com a COVID-19 é o próprio risco de contaminação. De modo que, há evidências do alto índice de exposição e infecção desses profissionais (TEXEIRA et al., 2020).

Pesquisa divulgada pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) mostra que 43,2% dos profissionais de saúde não se sentem protegidos no trabalho de enfrentamento da Covid-19, e o principal motivo, para 23% deles, está relacionado à falta, à escassez e à inadequação do uso de EPIs (64% revelam a necessidade de improvisar equipamentos). Os participantes da pesquisa também relataram o medo generalizado de se contaminar no trabalho (18%), a ausência de estrutura adequada para realização das atividades (15%), além de fluxos de internação ineficientes (12,3%) (BRASIL, 2021c).

Destarte, o expressivo aumento da demanda de EPIs a nível global, causada pela pandemia da COVID-19, ocasionou a escassez destes equipamentos em alguns países

e o risco iminente em outros, sendo necessário realizar o gerenciamento de uso, dada dificuldade dos serviços de saúde em acessar tais insumos (CDC, 2020).

Com vistas à prevenção e controle da transmissão da COVID-19 nos serviços de saúde, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) recomenda a elaboração de planos de contingência que visem estratégias para o enfrentamento da pandemia, com foco no gerenciamento de recursos humanos e materiais (BRASIL, 2020b).

No que tange às ações práticas de tais planos, destaca-se a orientação interna para todos os profissionais da instituição; capacitação em serviço acerca do tipo de paramentação adequada à cada situação, a fim de evitar a autocontaminação, bem como assegurar o armazenamento e descarte adequado dos EPIs, além da divulgação de protocolos e fluxos com intuito de empoderar os profissionais e sensibilizá-los (BRASIL, 2020a).

Dessa maneira, as estratégias para otimizar o uso dos EPIs são necessárias, a fim de manter a disponibilidade de suprimentos, mesmo em situações de carência, frente a um cenário onde a demanda a nível mundial é maior que a oferta, bem como o uso indiscriminado gera impacto adicional na escassez e maior risco de contaminação dos profissionais da saúde (BRASIL, 2020a).

Considerando essa problemática mundial muitos hospitais tiveram que reorganizar os seus processos de trabalho em tempo hábil, o que culminou também em ajustes nos programas de Residência Multiprofissional em Saúde (RMS) os quais tiveram que reformular o processo de trabalho dos profissionais de acordo com as novas demandas do hospital de prática. Essa modalidade de pós graduação adota o ensino em serviço e permite a imersão total do profissional residente ao cenário de prática, possibilitando a vivência das rotinas dos serviços, integração com a equipe de referência, assistência direta ao paciente e realização de atividades que os aproximam aos campos da saúde e educação (SILVA; ARAUJO, 2019).

Nesse contexto, as ações desenvolvidas pela RMS são de grande valia, especialmente aquelas voltadas a educação permanente de profissionais durante a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2), dado que, com o seu avanço acelerado as incertezas e o próprio sentimento de medo dos profissionais, os serviços tiveram que se reorganizar e se adaptar a esta nova realidade (LUCENA; SENA, 2020).

Um estudo realizado acerca das potencialidades da RMS evidenciou que a residência contribui para o fortalecimento das ações do cotidiano, ou seja, da rotina dos serviços (DOMINGOS; NUNES; CARVALHO, 2015). Além disso, a proposta pedagógica da RMS agrega também a educação permanente como um dispositivo para formação desses profissionais (SILVA et al., 2016).

Nessa perspectiva, sendo o enfermeiro residente membro ativo do processo de educação permanente, que possui como foco a prática baseada em evidências, enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem e contribuindo com os serviços de saúde no cenário da pandemia da COVID-19 (SILVA ET AL., 2015). O presente estudo traz

aspectos práticos da vivência dos profissionais residentes e as estratégias utilizadas por estes no processo de capacitação dos profissionais de saúde, em razão da emergência de saúde pública e necessidade de maior atenção às estratégias de prevenção, a fim de potencializar o conhecimento destes acerca do gerenciamento de EPIs, seu uso correto e seguro.

Diante do exposto formulou-se a seguinte pergunta norteadora: “Como o enfermeiro residente enquanto integrante da equipe multiprofissional pode contribuir no processo de educação sobre o uso de EPIs no contexto da pandemia de COVID-19?”.

Logo, o estudo objetiva descrever a experiência de uma Enfermeira Residente acerca da capacitação de profissionais da saúde quanto ao uso de EPIs durante a pandemia de COVID-19 em um hospital de urgência e emergência.

2 | MÉTODO

Relato de experiência, desenvolvido por uma enfermeira residente do Programa de Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência. A vivência aconteceu no mês de abril de 2020, no contexto dos primeiros casos de COVID-19 identificados no Brasil, no qual a mesma realizou a capacitação de profissionais da saúde da linha de frente de um hospital público terciário de Fortaleza-CE abordando o uso correto e seguro de EPIs.

A instituição onde a pesquisa foi realizada trata-se do maior hospital de urgência e emergência da rede pública municipal de Fortaleza, referência no Norte e Nordeste, com foco no trauma de alta complexidade, bem como constitui um espaço aberto ao ensino e pesquisa. Com o avanço dos casos de COVID-19 no Estado do Ceará, em março de 2020, e devido ao aumento na demanda por leitos para pacientes infectados, foi necessária a alteração da conformação do hospital. Com isso, foram abertos 100 leitos de UTI e 50 leitos de enfermaria para pacientes com COVID-19, totalizando 150 leitos para acolher a necessidade da rede (FORTALEZA, 2019).

A capacitação foi proposta a partir da necessidade de inserção de três enfermeiras do programa de residência na equipe da CCIH da instituição, diante da redução do quantitativo de pessoal na equipe por afastamento por suspeita de infecção pela COVID-19, bem como a necessidade de realocação de residentes para outros cenários de prática do hospital. Com intuito de contribuir com as ações de enfrentamento à pandemia, diante do maior enfoque no gerenciamento de EPIs, foram criados grupos de treinamento e capacitação para os profissionais da saúde.

Outrossim, para iniciar o planejamento dos treinamentos, foram realizadas reuniões com a equipe da CCIH do hospital, composta por quatro médicos, além de cinco enfermeiras especialistas na área, a fim de alinhar as informações a serem repassadas, de acordo com os protocolos institucionais e recomendações de autoridades sanitárias.

Os treinamentos ocorreram no mês de abril de 2020 durante dez dias, período este

delimitado conforme a passagem das residentes na equipe da CCIH. A fim de otimizar o tempo, minimizar a necessidade de deslocamento e evasão do setor de trabalho, além de evitar aglomerações, os treinamentos foram realizados *in lócus*, ou seja, nos próprios setores onde os profissionais estavam atuando. Seguiu-se os protocolos de distanciamento e redução da quantidade de pessoas por turma, dispondo, em média, de cinco profissionais por encontro, com duração de vinte minutos.

Participaram das capacitações profissionais de sete unidades de internação, além do Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) e profissionais Residentes em Urgência e Emergência, dos quais incluem profissionais de diversas categorias tais como: enfermagem, nutrição, fisioterapia, serviço social, psicologia, totalizando 105 profissionais.

A fim de garantir a cobertura do maior número de profissionais, pactuamos o melhor horário para a realização da atividade, sendo o turno da tarde indicado pelos participantes como o mais viável devido a dinâmica do setor mais intensa no período da manhã. Foram incluídos os profissionais que estavam disponíveis no momento do encontro e estavam dispostos a participar. Não foram contemplados nesse momento os profissionais do período noturno e finais de semana devido a carga horária das residentes se estender apenas aos dias da semana e regime de plantão diurno.

Para a realização das dinâmicas foram utilizados materiais disponibilizados pela CCIH do hospital, incluindo folders interativos, abordando as diferentes medidas de precaução: padrão, gotícula, contato e aerossóis, descritas pela ANVISA, bem como EPIs para demonstração prática (máscara cirúrgica, máscara N95, gorro, propés, óculos de proteção, avental, *face shield* ou protetor facial e luvas).

3 | RESULTADOS

O treinamento ocorreu nas unidades de internação comum, não destinadas a pacientes com diagnóstico de COVID-19, ou precaução por gotículas/aerossóis. Contudo, o conhecimento sobre os protocolos do uso correto dos EPIs faz-se relevante, na medida em que estes profissionais atuavam em setores que, eventualmente, poderiam ter pacientes que testaram positivo para o vírus. Ademais, os treinamentos em unidades destinadas ao tratamento de pacientes com COVID eram feitos por outras equipes, visto que os profissionais residentes não atuavam diretamente nessas unidades. Considerando os momentos para realização dos treinamentos podemos destacar as seguintes categorias:

3.1 Preparação do encontro

Com o intuito de fundamentar e planejar os treinamentos, ocorreram reuniões de organização com a equipe da CCIH, na própria instituição. No primeiro encontro realizou-se o debate acerca do plano de contingência do hospital e leitura dos protocolos preconizados pela ANVISA os quais abordam orientações para os serviços de saúde no que diz respeito

às medidas de prevenção a COVID-19. Os demais encontros ocorreram conforme a necessidade da equipe de planejamento.

Nesse momento, foram escolhidos os temas relevantes para serem abordados durante os treinamentos, percebeu-se a necessidade de introduzir a temática do uso correto de EPI, lembrando aos profissionais conceitos importantes como as medidas de precaução. Após definida a temática, reunimos o material para demonstração que foi disponibilizado pela CCIH.

Ainda durante o planejamento e preparação das atividades, pensou-se sobre a forma de realizar o convite aos profissionais, sendo definido que ocorreria da seguinte forma: no período da manhã as residentes se deslocavam até as unidades, já definidas previamente em reunião conforme a necessidade do hospital, para convidar os profissionais a participarem do treinamento, os mesmos eram informados sobre a atividade que seria realizada, sendo pactuado o melhor horário para a realização.

3.2 Ação

Primariamente, a fim de tornar o processo mais interativo, realizamos uma explanação acerca do momento vivenciado na pandemia da COVID-19, enfatizando a importância do gerenciamento de recursos e adoção de medidas de prevenção. Nesse momento os participantes demonstraram interesse e atenção ao que estava sendo explanado, além de interação com a temática. Nesse intento, foi utilizada uma lista para registro da frequência e controle dos profissionais que participaram, para ao final, garantir a cobertura do máximo de servidores treinados para o uso correto de EPIs.

Em seguida, realizamos uma dinâmica com folders interativos, abordando as diferentes medidas de precaução: padrão, gotícula, contato e aerossóis, descritas pela ANVISA. Eram entregues aos participantes pequenas figuras de papel com o desenho dos EPIs, por conseguinte, eles deveriam indicar os EPIs necessários, para cada situação específica, colando a figura no folder; após todo o preenchimento, verificava-se se estavam alocados corretamente conforme preconizado pela ANVISA; caso contrário, era feita a correção e discussão juntamente com a equipe. O folder era confeccionado de material que permitia a higiene com preparação alcoólica, dessa forma, após cada equipe treinada era realizada a higienização dos materiais utilizados.

Realizou-se em seguida uma discussão acerca da indicação das máscaras N95/PFF2 e máscara cirúrgica, enfatizando-se a importância do uso conforme as recomendações das autoridades sanitárias a fim de evitar escassez. A demonstração foi realizada pelos residentes com as máscaras de uso individual e dentre as orientações, destacou-se a forma correta de colocar, retirar e armazenar o equipamento, bem como tempo de uso e descarte. Observou-se que muitos profissionais não utilizavam o EPI da forma recomendada, principalmente a máscara N95/PFF2, não acoplando a mesma ao rosto para evitar o escape de ar.

Por fim, realizou-se a demonstração da sequência de paramentação e desparamentação, dos EPIs utilizados para o atendimento de pacientes com suspeita ou confirmação de casos de COVID-19. Momento este importante para que os profissionais pudessem observar e, também, treinar a forma adequada de utilizar os equipamentos, evitando assim a auto contaminação.

Para isso, tomou-se como referência os protocolos institucionais elaborados com base nas recomendações de autoridades sanitárias e estudos científicos. Ao passo que a forma como os profissionais vestem os EPIs e, em seguida, os retiram pode afetar na sua proteção e aumentar o risco de contaminação. Atrelado a isso, foi disponibilizado um vídeo produzido pela instituição, através do aplicativo de comunicação social *whatsapp* a todos os profissionais a fim de disseminar e fixar o conteúdo abordado nos encontros, constituindo um recurso de fácil acesso no caso de dúvidas.

3.3 Análise

Ao final dos encontros, era aberto um espaço para discussão e esclarecimentos de dúvidas, possibilitando aos profissionais expressarem seus sentimentos acerca da epidemia, bem como receios quanto à proteção a si, aos colegas, pacientes e familiares. Além de demonstrarem suas percepções quanto à gestão e plano de contingenciamento institucional.

A partir disso, verificou-se que o medo da contaminação era evidente nas falas, além da utilização de estratégias pouco fundamentadas para proteção própria, tais como: uso de máscara de tecido por debaixo da máscara cirúrgica e higienização da máscara PFF2/N95 com álcool a 70%. Tais atitudes eram guiadas por informações vistas nos meios de comunicação, principalmente da internet, dado cenário de desinformação acerca do novo vírus. Nesse sentido, reitera-se a importância da educação permanente nos serviços de saúde, com intuito de desmistificar e orientar as práticas profissionais com embasamento científico.

Além disso, o descontentamento com a pouca ou nenhuma disponibilidade das máscaras para proteção contra aerossóis nas unidades de internação comuns foi um questionamento recorrente, o que demonstra a pouca apropriação dos profissionais quanto a indicação de tal EPI, bem como os procedimentos geradores de aerossóis, que justificam o uso da máscara PFF2/N95.

Diante disso, foi possível acolher as demandas de cada setor onde os treinamentos foram realizados e, após a realização da dinâmica sobre as medidas de precaução, obter o *feedback* das equipes, revelando a satisfação e segurança quanto ao uso adequado dos EPIs.

Além disso, após cada momento de treinamento, as dúvidas e questionamentos eram registradas pelas residentes em um diário de campo e compartilhadas com a equipe da CCIH, onde eram avaliadas e dados os encaminhamentos necessários, incluindo

retorno à unidade para dar devolutiva, contato com a gestão da unidade a fim de esclarecer o motivo da falta de determinado EPI e, assim, contribuir para a melhoria dos processos.

Acerca das dificuldades vivenciadas, podem ser citadas a insegurança dos profissionais quanto ao momento vivenciado, queixas quanto a disponibilidade de EPIs adequados para todos os setores e até mesmo insatisfação com o apoio da gestão.

4 | DISCUSSÃO

Estudos que abordam a experiência de enfrentamento a outras variações de coronavírus, anteriores a COVID-19, ressaltam condutas importantes para garantia da saúde dos trabalhadores frente ao risco de contaminação, reforçando a utilização e padronização dos EPIs, utilizados na atual pandemia (GARCIA et al., 2021). Dessa forma, estudos anteriores atrelados às recomendações atuais de autoridades sanitárias, norteiam as condutas para a proteção dos profissionais nos diversos serviços de saúde, enfatizando a promoção de treinamentos para utilização adequada e segura dos dispositivos de proteção.

Nesse ínterim, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) mantêm a recomendação de precauções padrão para todos os pacientes, bem como a utilização de precauções para gotículas, contato e aerossóis sempre que aplicável, evidenciando a eficácia da máscara N95/PPF2 (GARCIA et al., 2021).

Nesse sentido, destaca-se a importância de discutir o uso dos EPIs junto aos profissionais, incluindo as precauções padrão e específicas, com vistas ao uso adequado e racional destes equipamentos, frente ao cenário de falta e colapso do sistema de suprimentos, vivenciado no início da pandemia.

De maneira semelhante, a experiência acerca da capacitação de profissionais durante a pandemia, realizada por pós-graduandos da Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva de um hospital no interior da Paraíba, demonstrou a importância do ensino e aprendizagem no ambiente de trabalho, com enfoque nas estratégias de prevenção da COVID-19 e a sensibilização para a importância do uso adequado dos EPIs, trazendo resultados positivos como a potencialização do conhecimento e o reconhecimento por parte dos participantes de realizar a desparamentação com mais atenção (MEDEIROS; ABRANTES, 2020).

Sendo assim, destaca-se que o fornecimento dos equipamentos por si só não é suficiente, mas faz-se fundamental orientar seu uso correto, visto que a utilização inadequada promove um falso sentimento de proteção aos profissionais que estão diariamente expostos ao risco. Ademais, é válido mencionar a necessidade de sensibilização dos profissionais para o conhecimento acerca das recomendações e dos tipos de EPIs.

Acerca disso, estudo realizado com cirurgiões de Trauma e de Urgências e Emergências apontou que, dos 219 cirurgiões que responderam à pesquisa, 32 não tinham conhecimentos das recomendações da ANVISA (RIBEIRO et al., 2020). Esse

resultado corrobora com o observado durante os treinamentos, reforçando a necessidade de capacitações para que, através de instrumentos interativos, seja possível abordar as recomendações da ANVISA e outras entidades no que concerne às medidas de precaução.

Em contrapartida, outro estudo que avaliou conhecimento do conceito de agentes biológicos e equipamentos de proteção por profissionais de saúde em ambiente hospitalar constatou que a maioria dos profissionais entrevistados afirmaram ter conhecimento acerca dos EPIs recomendados, além das medidas de segurança para prevenção de acidentes, no entanto, o mesmo questionou-se se há realmente o uso desses EPIs de forma adequada na prática (LIMA et al., 2017).

Sobre a disponibilidade dos EPIs, estudo realizado por meio de questionário eletrônico com cirurgiões de trauma, urgência e emergência, verificaram que 63% dos participantes enfrentaram dificuldades para obtenção destes em seus locais de trabalho, sendo que 53,4% destes conhece algum profissional de saúde que tenha sido contaminado pelo vírus, frente a mais de 80% que revelaram sentir-se parcial ou totalmente inseguros para o atendimento (RIBEIRO et al., 2020). Reforçando o que foi citado nos resultados do presente estudo pelos profissionais no ato das capacitações, os quais citaram principalmente a dificuldade de obter máscara N95 e óculos de proteção individual.

Vale ressaltar, que a disponibilização e garantia dos EPIs adequados e em quantidade suficiente para os profissionais é responsabilidade dos serviços de saúde, junto ao dever de promover a capacitação para uso correto, seguro e consciente destes (BRASIL, 2020a).

Outrossim, um estudo realizado na cidade de Wuhan, na China, evidenciou que a probabilidade de infecção entre os profissionais dos serviços de saúde foi três vezes maior que na população geral. Em outros países atingidos, foram registrados afastamentos dos profissionais para tratamento ou isolamento, óbitos bem como desordem nos sistemas de saúde. Como resposta à problemática, foi verificada a ênfase na oferta de EPIs (ASSUNÇÃO et al., 2020).

Considerando os tipos de EPIs recomendados dentre os relatos dos participantes do treinamento deste estudo, a máscara N95 foi o item de proteção caracterizado como indisponível, seguido dos óculos e avental impermeável. Todavia, os profissionais participantes não atuavam diretamente em unidades destinadas ao tratamento de pacientes com diagnóstico confirmado da COVID-19. Logo, em resposta a essa demanda, estes foram orientados ao uso dos EPIs de acordo com as medidas de precaução indicadas para cada paciente.

É válido mencionar que o uso da máscara N95 está indicado em casos especiais, nos quais há geração de aerossóis (partículas menores e mais leves que as gotículas, que permanecem suspensas no ar por longos períodos de tempo), tais como procedimentos de aspiração de vias aéreas, intubação orotraqueal, reanimação cardiopulmonar, entre outros (BRASIL, 2021c). Dessa forma, seu uso não estava indicado nas unidades de internação onde os treinamentos foram realizados.

Assim, o uso dos EPIs deve estar de acordo com o nível de cuidado e tipo de assistência a ser executada, podendo variar entre: triagem, coleta de amostra para diagnóstico laboratorial, caso suspeito ou confirmado de COVID-19, unidade de internação sem procedimento gerador de aerossol e, por fim, caso suspeito ou confirmado da COVID-19 que requer internação na unidade de saúde onde será realizado procedimento gerador de aerossol (SOARES et al., 2020).

A recomendação da ANVISA para enfermarias, quartos ou consultórios é o uso de máscara cirúrgica e outros EPIs, conforme a precaução padrão, sendo implementado, se necessário, precauções específicas, além de manter uma distância de pelo menos 1 metro entre as pessoas (BRASIL, 2020a).

Ressalta-se, ainda, que o empregador é responsável por garantir os equipamentos necessários, bem como fornecer orientação quanto ao uso e armazenamento adequado. Concomitante a isso, o funcionário deve comprometer-se a utilizar o EPI da forma adequada respeitando a sua finalidade, responsabilizando-se pela guarda e conservação do mesmo, para que se cumpra as determinações das autoridades competentes (BRASIL, 2020b).

Outro ponto importante, diz respeito ao uso da máscara de tecido nos serviços de saúde. Durante os encontros, foi possível identificar profissionais utilizando esse tipo de máscara na assistência ao paciente. Contudo, a ANVISA ressalta que a máscara de tecido não se caracteriza como um EPI, portanto, não deve ser usada por profissionais de saúde ou de apoio (BRASIL, 2020a).

Nesse sentido, a transmissão da COVID-19 aos profissionais da saúde está relacionada à assistência direta aos pacientes infectados, sendo fundamental o cumprimento das normas de precaução padrão e específicas, com a utilização adequada dos EPIs.

Acerca das limitações do estudo, pode-se destacar a impossibilidade de realização do treinamento no final de semana e período noturno. Outrossim, os encontros com os profissionais das unidades de internação agregaram conhecimento e aprendizado mútuo

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que a inserção do profissional enfermeiro residente na equipe de treinamentos para o manejo dos EPIs proporcionou uma experiência ímpar para o processo de aperfeiçoamento deste profissional, além de colaborar com serviço de saúde no que diz respeito à orientação dos profissionais assistentes.

Ademais, dar suporte aos profissionais da saúde no auge de pandemia pouco conhecida e que gera diversos sentimentos desfavoráveis a equipe de saúde, faz-se fundamental, para que estes possam atuar de forma segura e efetiva no enfrentamento da COVID-19, cuidando dos doentes e protegendo a si mesmo, bem como os seus familiares e amigos.

Em vista disso, fornecer conhecimento sobre as medidas de precaução e ofertar EPIs

adequados são ferramentas essenciais e necessárias à luta diária de todos os profissionais da saúde contra a COVID-19. Além disso, conhecer as indicações das paramentações, conforme as indicações, promove o empoderamento na equipe de saúde, devendo cobrar seus direitos, em paralelo ao uso racional dos recursos. Espera-se com os resultados deste estudo, que os serviços de saúde potencializem estratégias de educação permanente para seus colaboradores pois essa é peça chave neste momento de pandemia.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, A. *et al.* COVID-19: Limits on the implementation of personal protective equipments recommended to health care professionals. **SciELO Preprints**, 2020.

BRASIL. Fundação Oswaldo Cruz. Impacto da pandemia entre os profissionais de saúde. BRASIL, 2021c.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica nº 04/2020: Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Atualização dos casos de coronavírus no Ceará [Internet]. Fortaleza (CE): Secretaria de Atenção à Saúde; BRASIL, 2021b.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Painel Coronavírus no Brasil [Internet]. Brasília (DF): Secretaria de Vigilância em Saúde; 2021a.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Norma Regulamentadora 6: NR 6 - Equipamento de Proteção Individual. Brasília (DF): Ministério do Trabalho e Emprego; 2020b.

CDC. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Optimizing Supply of PPE and Other Equipment during Shortages. CDC; 2020.

DOMINGOS, Carolina; NUNES, Elisabete; CARVALHO, Brígida. Potencialidades da Residência Multiprofissional em Saúde da Família: o olhar do trabalhador de saúde. **Comunicação Saúde Educação**, v.19, n. 55, p. 1221-32, out/dez. 2015.

FORTALEZA. Prefeitura de Fortaleza. Instituto Dr. José Frota: Catálogo de serviços. Fortaleza (CE): Prefeitura de Fortaleza; 2019.

GARCIA, G. *et al.* Utilização de equipamentos de proteção individual para atendimento de pacientes com covid19: revisão de escopo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, p. e20200150, 2021.

JUNIOR, M. *et al.* O cirurgião de trauma e emergência na era da pandemia de COVID-19. **Revista do colégio brasileiro de cirurgiões**, v. 47, p. e20202576, 29 mai. 2020.

LIMA, R. *et al.* Agentes biológicos e equipamentos de proteção individual e coletiva: conhecimento e utilização entre profissionais. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 3, n. 1, p. 23-28, 2017.

LUCENA, Juliana; SENA, Jakeline. Residência Integrada Multiprofissional em Saúde e a pandemia COVID-19: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 9, p. e4964, 4 set. 2020.

MEDEIROS, Lima; ABRANTES, Elma. Residência em saúde coletiva na ação sobre EPIs: Cenário de pandemia. **Cadernos ESP/CE**, v. 14, n. 1, p. 114 – 117, 22 jul. 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde (OMS). Region of the Americas update. Washington: OMS; 2021.

SILVA, C. *et. al.* Residência multiprofissional como espaço intercessor para a educação permanente em saúde. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 25, n. 1, p. e2760014, 22 mar. 2016.

SILVA, Cinthia; ARAUJO, Maristela. Programa de Residência Multiprofissional em Saúde: o que mostram as publicações. **Saúde debate**, v. 43, n. 123, p. 1240-1258, out/dez. 2019.

SILVA, R. *et. al.* Papel do enfermeiro como educador e pesquisador, e a integração entre prática baseada em evidências e educação permanente. **Percorso Acadêmico**, v. 5, n. 10, p. 417-430, jul/dez. 2015.

SOARES, S. *et al.* Pandemia de Covid-19 e o uso racional de equipamentos de proteção individual. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. e50360, abr. /mai. 2020.

TEIXEIRA, C. *et.al.* A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid- 19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3465-74, set. 2020.

CAPÍTULO 3

FATORES ASSOCIADOS À VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 06/07/2022

Francisca Edinária de Sousa Borges

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza - Ceará
<http://lattes.cnpq.br/6592934352822073>

Francisco Erivânio de Sousa Borges

Universidade Federal do Piauí
Picos-Piauí
<http://lattes.cnpq.br/3301182030830103>

William Caracas Moreira

Universidade Federal da Paraíba
João Pessoa - PB
<http://lattes.cnpq.br/6189180127237713>

Carla Tharine de Sousa Almeida Gomes

Universidade Estadual do Piauí
Picos-Piauí
<http://lattes.cnpq.br/2775074079319388>

Diego Felipe Borges Aragão

Universidade Estadual do Piauí
Picos-Piauí
<http://lattes.cnpq.br/0709939455955372>

Celso Borges Osório

Centro Universitário UNIFACVEST
Lages – Santa Catarina
<http://lattes.cnpq.br/7917979204909016>

Antônia Sylca de Jesus Sousa

Universidade Federal do Piauí
Picos-Piauí
<http://lattes.cnpq.br/2192079243413957>

Priscila Martins Mendes

Universidade Federal do Piauí
Teresina-Piauí
<http://lattes.cnpq.br/7302271816062078>

Ludiane Rodrigues Dias Silva

Universidade Federal do Piauí
Floriano-Piauí
<http://lattes.cnpq.br/4269069110591241>

Isadora Calisto Gregório

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza - Ceará
<http://lattes.cnpq.br/0174722028264328>

Ceres Lima Batista

Universidade Federal do Piauí
Teresina-Piauí
<http://lattes.cnpq.br/1059824678246491>

Rodrigo Otavio da Silva

Faculdade dos Palmares
Palmares - PE
<http://lattes.cnpq.br/3263602447905825>

RESUMO: A violência contra a mulher é um problema social e de saúde pública. Definida como qualquer ação ou conduta que provoque óbito, inflija dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, seja no âmbito público ou privado. Durante a pandemia de Covid-19, o isolamento social se destacou como uma das principais medidas contra o vírus, entretanto, a medida preventiva também gerou pontos negativos inevitáveis. O estudo objetiva analisar os fatores associados ao aumento da violência contra a mulher durante a pandemia de

COVID-19. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que consistiu na busca de artigos baseados nos agravos à saúde da mulher em tempos de pandemia. A busca foi realizada nos meses de abril e maio de 2021. A pesquisa teve início com artigos publicados entre os anos de 2020 a 2021 e indexados em duas bases de dados, BIREME e LILACS. Busca feita através do portal da Biblioteca Virtual em Saúde – (BVS) e SciELO feita na própria base. Com a leitura dos títulos e resumos, foi realizada uma etapa de seleção dos artigos que estavam associados diretamente à temática de interesse, excluindo-se, por exemplo, teses, dissertações, monografias e estudos que não abordavam o tema proposto. Com esse procedimento chegou-se ao número de 9 artigos. A análise dos estudos encontrados permitiu verificar possíveis fatores que podem provocar o aumento da violência contra a mulher durante a pandemia de COVID-19, como por exemplo, os impactos gerados na economia, fatores relacionados à masculinidade e ao desemprego, aspectos relacionados ao consumo de álcool e outras drogas também têm sido evidenciados como elementos intensificadores da violência domiciliar. Diante desse contexto, é imprescindível a criação de políticas públicas pelos órgãos de segurança, como canais gratuitos de comunicação interativos para atender de maneira virtual as situações que envolvam violência contra a mulher.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19; Violência; Mulher.

FACTORS ASSOCIATED WITH VIOLENCE AGAINST WOMEN DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: Violence against women is a social and public health problem. Defined as any action or conduct that causes death, inflicts physical, sexual or psychological harm or suffering on women, whether in the public or private sphere. During the Covid-19 pandemic, social isolation stood out as one of the main measures against the virus, however, the preventive measure also generated inevitable negative points. The study aims to analyze the factors associated with the increase in violence against women during the COVID-19 pandemic. This is an integrative literature review that consisted of the search for articles based on women's health problems in times of a pandemic. The search was carried out in April and May 2021. The search began with articles published between 2020 and 2021 and indexed in two databases, BIREME and LILACS. Search carried out through the Virtual Health Library (BVS) and SciELO portal carried out in the database itself. After reading the titles and abstracts, a step was carried out to select the articles that were directly associated with the topic of interest, excluding, for example, theses, dissertations, monographs and studies that did not address the proposed topic. With this procedure, the number of 9 articles was reached. The analysis of the studies found allowed us to verify possible factors that can cause an increase in violence against women during the COVID-19 pandemic, such as the impacts generated on the economy, factors related to masculinity and unemployment, aspects related to the consumption of alcohol and other drugs have also been shown to intensify domestic violence. Given this context, it is essential to create public policies by security agencies, such as free interactive communication channels to virtually deal with situations involving violence against women.

KEYWORDS: COVID-19; Violence; Women.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o cenário vivenciado no Brasil é marcado pela pandemia de Coronavírus SARS-CoV-2, denominada COVID-19. A doença pertence a uma família de vírus, em que o indivíduo infectado apresenta um quadro clínico que varia desde infecções assintomáticas, até quadros respiratórios graves. O surgimento da epidemia ocorreu em Wuhan, na China, e levou a sociedade internacional a dar seguimento aos alertas sobre o risco de uma pandemia. A Organização Mundial de Saúde (OMS) implementou medidas para reduzir a disseminação do vírus, entre elas, o distanciamento social (SANTOS et al., 2020).

A violência contra a mulher é um problema social e de saúde pública e definida como qualquer ação ou conduta que provoque óbito, inflija dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, seja no âmbito público, seja no privado. Durante a pandemia, o isolamento social, mesmo sendo uma das principais medidas contra o vírus, também gerou pontos negativos inevitáveis, pois agravou a situação de violência contra as mulheres, que passaram a ter mais tempo de convívio com o agressor. Os riscos aumentaram e o acesso das vítimas a redes de proteção e denúncia ficou mais difícil (VIEIRA et al., 2020).

Os índices de violência conjugal aumentaram nos últimos anos. Realizando um comparativo com o ano de 2019, em 2020, nos meses de março e abril, houve um aumento de 22,2% dos casos de feminicídio. As ligações para o nº 190 em situações de violência doméstica cresceram 37,6% em abril, período em que todos os estados já adotavam medidas de distanciamento social (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2020).

Percebe-se que o ambiente doméstico se tornou mais seguro em relação à transmissão do vírus, porém muitos desdobramentos são observados diante da necessidade de isolamento, principalmente, no tocante à situação de muitas mulheres, pois é exatamente no domicílio onde esse tipo de violência mais acontece. A permanência em casa com os agressores potencializa fatores que colaboram para o aumento da violência contra a mulher (SILVA et al., 2020).

Tendo em vista a relevância dos impactos causados em decorrência do isolamento social, este estudo tem o objetivo de analisar os fatores associados ao aumento da violência contra a mulher durante a pandemia de COVID-19.

MÉTODOS

O estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa, que consistiu na busca de artigos científicos baseados nos fatores associados ao aumento da violência contra a mulher durante a pandemia de COVID-19.

A revisão integrativa consiste no cumprimento das etapas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa, estabelecimento dos critérios de elegibilidade, identificação dos estudos nas bases científicas, avaliação dos estudos selecionados e análise crítica. Categorização dos estudos, avaliação e interpretação dos resultados e apresentação dos

dados na estrutura da revisão integrativa (ERCOLE et al., 2014).

A busca dos artigos foi realizada nos meses de abril e maio de 2021, por seis pesquisadores de forma independente. A pesquisa teve início com a busca por artigos publicados no ano de 2020 e indexados em duas bases de dados, BIREME e LILACS busca feita através do portal da Biblioteca Virtual em Saúde – (BVS) e SciELO feita na própria base.

Foram utilizadas, para a busca dos artigos, as palavras e expressões: COVID-19, Violência e Mulher. 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 encontradas na base de dados, foram pesquisadas como palavras e expressões contidas no título e resumo.

As buscas geraram uma lista de 81 artigos. Com o auxílio dos filtros: Violência contra a mulher, isolamento social, violência doméstica, saúde da mulher, idioma português e inglês e artigo como tipo de documento a seleção reduziu para 20 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. Com esse procedimento chegou-se ao número de 9 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos estudos encontrados permitiu verificar possíveis fatores que podem provocar o aumento da violência contra a mulher durante a pandemia de COVID-19, como por exemplo, os impactos gerados na economia, fatores relacionados à masculinidade e o desemprego (SANTOS et al., 2020).

No contexto da pandemia, as dificuldades econômicas e financeiras, associadas ao desemprego, provocaram redução na renda mensal de muitos trabalhadores, prejudicando o custeio de itens básicos para sobrevivência. A instabilidade e impasses na economia podem exprimir uma ameaça para o provedor do lar, e tende a ser interpretado pelos homens como perda de poder (FERREIRA et al., 2020).

A queda da renda familiar e a perda do emprego tornam o espaço doméstico estressante, tal situação pode ferir a imagem do provedor e potencializar gatilhos de comportamentos violentos (CORTES et al., 2020). Aspectos relacionados à masculinidade, ao consumo de álcool e outras drogas também têm sido evidenciados como elementos intensificadores da violência domiciliar. Entende-se, que esses fatores, independente da pandemia do coronavírus, sempre estiveram correlacionados. Entretanto, devido ao isolamento social e à pandemia, houve um aumento considerável no uso dessas substâncias, ocasionando a elevação dos casos de violência contra as mulheres no contexto do lar (SILVA et al., 2020).

No cenário atual, o isolamento social é uma medida preventiva essencial para conter a propagação do COVID-19 e reduzir as taxas de morbidade e mortalidade associadas à patologia. A mobilização do Estado e da sociedade se faz necessária para proporcionar às mulheres brasileiras o direito a viverem sem violência, uma vez que, esse público constitui a maior parte da população brasileira e da força de trabalho em saúde. Logo, elas possuem papel fundamental para a superação da pandemia e de suas graves consequências sanitárias, econômicas e sociais (XUE et al., 2020).

CONCLUSÃO

O isolamento social imposto pelas autoridades nacionais, sanitárias e epidemiológicas, ocasionou um impacto ainda maior na vida das mulheres vítimas de violência. Diante desse contexto, é imprescindível a criação de políticas públicas pelos órgãos de segurança, como canais gratuitos de comunicação interativos para atender de maneira virtual as situações que envolvam violência contra a mulher.

Destaca-se, também, a ampliação de redes de apoio às mulheres em situação de violência por meio do uso de tecnologias digitais, como possíveis ferramentas para triagem de casos de violência em tempos de pandemia, a qual pode ser utilizada como método de prevenção e enfretamento dos fenômenos, objetivando a redução do número alarmante de casos.

A necessidade de elaborar mais estudos no Brasil, para identificação de novas estratégias de abordagem em Saúde Coletiva, também deve ser pontuada. Além disso, a participação efetiva da equipe de saúde, frente aos casos de violência contra mulher, pode reduzir o número de novos casos e proporcionar tratamento adequado às vítimas.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, B.; TCHALEKIAN, B.; PAIVA, V. **Violência contra a mulher: Vulnerabilidade programática em tempos de sars-cov-2/ covid-19 em São Paulo**. *Psicologia & Sociedade*, v.32, p.1-20, 2020.

CORTES, L.F.; *et al.* **Desafios na proteção às mulheres em situação de violência no contexto de pandemia da covid-19**. *Ciência, Cuidado e Saúde*, v.19, p.2-7, 2020.

ERCOLE, F. F.; *et al.* **Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática**. *Revista Mineira de Enfermagem*, v.18, n.1, p.1-260, 2014.

FERREIRA, V.C.; *et al.* **Saúde da Mulher, Gênero, Políticas Públicas e Educação Médica: Agravos no contexto de pandemia**. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v.44, p.2-8, 2020.

FÓRUM BRASILEIRO DE SAÚDE PÚBLICA. **Violência doméstica durante a pandemia de Covid-19**. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wpcontent/uploads/2018/05/violencia-domestica-covid-19-v3.pdf>. Acesso em: 18 de junho de 2020.

SANTOS, L.S.E.; *et al.* **Impactos da pandemia de COVID-19 na violência contra a mulher: Reflexões a partir da teoria da motivação humana de Abraham Maslow.** Scielo preprints, v.1, p.1-11, 2020.

SILVA, A.F.; *et al.* **Elementos precipitadores/intensificadores da violência conjugal em tempo da Covid-19.** Ciência & Saúde Coletiva, v.25, n.9, p.3475-3480, 2020.

SOUSA, I.N.; SANTOS, F.C.; ANTONIETTI, C.C. **Fatores desencadeantes da violência contra a mulher na pandemia COVID-19: Revisão integrativa.** Revisa, v.10, n.1, p.51-60, 2021.

VIEIRA, P.R.; GARCIA, L.P.; MACIEL, E.L.N. **Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela?.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v.23, n.1, p.1-5, 2020.

XUE, J.; *et al.* **The Hidden Pandemic of Family Violence During COVID-19: Unsupervised Learning of Tweets.** Journal of Medical Internet Research, v.22, n.11, p.1-11, 2020.

CAPÍTULO 4

MONITORIA DE MÉTODOS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO EM FISIOTERAPIA ATRAVÉS DE UM SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO POR VÍDEO NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO COVID-19: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 28/06/2022

Ana Carolina de Jacomo Claudio

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho – PR
<http://lattes.cnpq.br/5253057291490497>

Carolina Ferreira Cardoso de Oliveira

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho – PR
<http://lattes.cnpq.br/8547954472818705>

Lucas Mateus Campos Bueno

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho – PR
<http://lattes.cnpq.br/2706847825388712>

Giani Alves de Oliveira

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/3283027081538538>

Deverson Aparecido Caetano Nogueira

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/1850995284348358>

Caroline Coletti de Camargo

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho – PR
<http://lattes.cnpq.br/3656747106458307>

Danila Yonara Inacio da Silva

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho – PR
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/6530021970769030>

Giovanna Piasentine

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho – PR
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/9429283964141918>

Laís Tamie Kuniyoshi

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho – PR
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/6935119354525172>

Luana Zava Ribeiro da Silva

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/3177081618331931>

Laís Gobbo Fonseca

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/8628268971935240>

Berlis Ribeiro dos Santos Menossi

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Jacarezinho - PR
<http://lattes.cnpq.br/5449141707945055>

RESUMO: A monitoria acadêmica é um projeto importante no aprimoramento de conhecimentos adquiridos durante a aprendizagem no ensino superior. O objetivo deste capítulo foi descrever a experiência da monitoria de métodos e técnicas aplicados à fisioterapia, por meio da utilização de uma rede social, diante do cenário da pandemia de COVID-19. A Universidade Estadual do Norte do Paraná adotou o regime especial, onde permitiu a continuidade do projeto

“INTERDISCIPLINARIDADE E MONITORIAS APRIMORANDO CONHECIMENTOS”, por meio da internet. As monitorias foram adaptadas à nova realidade, sendo realizadas pela plataforma do *Google Meet* e durante 14 semanas foi realizado o acompanhamento dos alunos, para verificar o rendimento e aproveitamento da aprendizagem no novo método de ensino, por meio de atividades de acompanhamento. Os alunos obtiveram um resultado acima da média com as atividades de acompanhamento, o que evidencia que o programa de monitoria de forma remota pode ser benéfico e de grande valor no ensino superior.

PALAVRAS-CHAVE: Infecções por Coronavirus. Educação a Distância. Ensino.

MONITORING OF EVALUATION METHODS AND TECHNIQUES IN PHYSIOTHERAPY THROUGH A VIDEO COMMUNICATION SERVICE IN THE CONTEXT OF THE PANDEMIC OF COVID-19: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Academic monitoring is an important project in improving knowledge acquired during learning in higher education. The objective of this chapter was to describe an experience of monitoring methods and techniques applied to physical therapy, through the use of a social network, in the context of the COVID-19 pandemic. Universidade Estadual do Norte and Paraná through the special regime, where the first weeks of the project “INTERDISCIPLINARITY AND MONITORING IMPROVING KNOWLEDGE” were carried out, through the internet during the special regime, where the monitoring of students was carried out by the Google Meet platform, to verify the performance and use of learning in the new teaching method, through follow-up activities. remotely can be beneficial and of great value in higher education.

KEYWORDS: Coronavirus Infections. Education Higher. Teaching.

INTRODUÇÃO

Em fevereiro de 2020 foi diagnosticado no Brasil o primeiro caso de infecção pelo vírus Sars-CoV-2, popularmente conhecido como o novo coronavírus, o qual foi descoberto na província de Hubei na china em 2019, sendo responsável por originar síndromes respiratórias de sintomas leves e/ou moderados, mas que com o avançar da idade ou comorbidades pré existentes poderia levar a óbito^{1,2}. Com fácil capacidade de transmissão, o coronavírus rapidamente transformou-se em pandemia, onde medidas de isolamento social e prevenção foram adotadas em todos os países, tornando as aulas presenciais inviáveis em escolas e universidades^{1,3}.

O Ministério da Educação em março de 2020 através da Portaria MEC nº 346 deliberou a favor da substituição das aulas presenciais por atividades remotas, que viabilizassem recursos educacionais através de plataformas digitais. Dessa forma, como recurso de ensino aprendizagem no ensino superior, a monitoria também foi adaptada, pois é um projeto fundamental na construção e no aprimoramento de conhecimentos adquiridos na graduação, envolvendo docentes e discentes na elaboração de didáticas que auxiliam no processo de aprendizagem e experiência acadêmica⁴.

O monitor realiza uma assessoria pedagógica que é disponibilizada aos alunos

matriculados na disciplina, com a finalidade de sanar as dúvidas ou dificuldades encontradas no decorrer dos estudos⁵. Diante dos fatos mencionados, o objetivo foi descrever a experiência da monitoria de Métodos e Técnicas de Avaliação em Fisioterapia, por meio da utilização de uma plataforma de vídeo, diante do cenário da pandemia de COVID-19, com enfoque em auxiliar os alunos a reconhecer as partes fundamentais de uma avaliação básica fisioterápica. Além de apresentar conhecimento teórico e experiência para o bom desempenho nas avaliações das disfunções do sistema músculo esquelético.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo trata-se de um relato de experiência sobre a monitoria de Métodos e Técnicas de Avaliação em Fisioterapia do segundo ano de fisioterapia, da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP, Campus Jacarezinho, Centro de Ciências da Saúde, durante o ano letivo de 2020, por meio de uma plataforma *online* devido ao contexto da pandemia de COVID-19.

História do Projeto

O projeto “INTERDISCIPLINARIDADE E MONITORIAS APRIMORANDO CONHECIMENTOS”, é um projeto de monitoria que proporciona o aprofundamento de estudo em tópicos específicos que estão diretamente relacionados às disciplinas ministradas na grade curricular do primeiro, segundo e terceiro ano de fisioterapia e educação física da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP, Campus Jacarezinho, Centro de Ciências da Saúde, com início em 2018.

Este projeto é de suma importância para o aprimoramento e desenvolvimento intelectual do aluno, visto que é uma revisão e fixação proporcionada fora do horário de aula sobre o conteúdo aplicado na sala de aula pelo professor, ministrado por monitores que já obtiveram a aprovação na disciplina no ano anterior. Além disso, busca a união do ensino e da monitoria, através da orientação do professor responsável, os conteúdos específicos de determinadas disciplinas são oferecidos através de atividades extra-sala de aula.

Os monitores poderão ser alunos do segundo e terceiro ano do curso de Fisioterapia e Educação Física, sendo selecionados de acordo com o número de vagas para cada disciplina, análise do currículo, análise do histórico escolar, entrevista e de acordo com o melhor desempenho nas etapas das avaliações teóricas, conceituais e até mesmo práticas. Dessa forma, podem auxiliar os alunos como monitores, disseminando seus conhecimentos através de encontros semanais direcionados para as disciplinas de Anatomia humana, Citologia e Histologia, Fisioterapia Desportiva e Métodos e Técnicas Aplicados à Fisioterapia, promovendo o aprofundamento e fixação do conteúdo para os alunos do primeiro e segundo ano dos cursos.

As atividades envolvidas são realizadas na forma de reuniões, tanto de forma

presencial como através de recursos de multimídia e internet. Bem como, através de atividades e monitorias práticas com objetivos de treinamento, sendo realizadas de forma presencial nos laboratórios da instituição UENP – Jacarezinho. Assim, o objetivo do projeto é o ensino através de conteúdo teórico e prático das disciplinas, além de oportunizar ao acadêmico-monitor a experiência com o processo de ensino e aprendizagem, auxiliar os estudantes na produção do conhecimento, servir como ponto de articulação entre docentes e estudantes, além de auxiliar na execução de atividades para melhoria do aprendizado.

Desenvolvimento da monitoria - Pré Pandemia

Durante o período pré-pandemia, as monitorias de métodos e técnicas aplicados à fisioterapia eram realizadas de forma presencial, utilizando a sala multidisciplinar ou a sala de aula em um horário em que os alunos e monitores estivessem livres. A monitoria consistia em reforçar a explicação do professor em sala de aula, tirar possíveis dúvidas dos alunos relacionadas à disciplina e proporcionar a fixação do conteúdo para melhor aprendizagem. A turma era dividida em grupos de aproximadamente 6 alunos e no primeiro horário participava metade da turma, enquanto a outra metade estava na monitoria de outra disciplina, em seguida, no segundo horário a turma trocava, para melhor aproveitamento.

A monitoria era realizada uma vez na semana, geralmente de quinta-feira às 16h, ministrada por 4 monitores, para os estudantes do segundo ano de fisioterapia. Os monitores voluntários não eram remunerados e se dedicavam 4h semanalmente, sendo 27 semanas, completando 108 horas para atividades de monitoria, distribuídas em tempo de preparo, estudo, treinamento e orientação. Além disso, compete aos monitores auxiliar os estudantes no processo de aprendizagem da disciplina, planejar e programar atividades de monitoria, juntamente com o docente orientador, efetuar o controle de atendimento e atividades desenvolvidas, visando melhor planejamento das atividades e a obtenção de subsídios para a elaboração do relatório final da monitoria, auxiliar docentes e estudantes no desenvolvimento de aulas teóricas e/ou práticas, de acordo com o seu nível de conhecimento e experiência na disciplina e por fim, elaborar o relatório final apresentando as reflexões sobre as suas atividades desenvolvidas durante o ano letivo.

Desenvolvimento da monitoria - Durante a Pandemia

Com a pandemia do COVID-19 medidas rígidas de proteção para conter a expansão da doença se estabeleceram, incluindo o isolamento social (OMS, 2020). Por esse motivo, a Universidade Estadual do Norte do Paraná adotou o regime especial, onde a universidade permitiu a continuidade das atividades teóricas das disciplinas por meio da internet. A plataforma mais utilizada foi o *Google Meet*, onde foi possível dar continuidade nas aulas e atividades, a fim de evitar perdas e defasagem dos alunos. Dessa forma, a disciplina de Métodos e Técnicas de Avaliação em Fisioterapia, se adaptou à nova realidade e as monitorias continuaram, sob a orientação da professora doutora Berlis Ribeiro dos Santos

Menossi, totalizando 38 alunos do segundo ano de fisioterapia da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP.

As monitorias também foram adaptadas à nova realidade, sendo realizadas às quintas-feiras, onde primeiramente os monitores apresentavam o tema no grupo do *WhatsApp* referente a aula daquela semana que a professora havia ministrado, em seguida era postado o *link* no grupo e no horário das 18h às 19:30h os alunos participavam ativamente da monitoria, com dúvidas, revisão e fixação da matéria. É importante ressaltar que as monitorias não são obrigatórias aos alunos, e sim um complemento e aprofundamento do conteúdo aplicado.

Os monitores e alguns convidados apresentaram no decorrer do ano um trabalho durante a aula dos alunos sob supervisão da professora orientadora, sobre conceitos de anatomia, cinesiologia e biomecânica, avaliação de goniometria e testes de força muscular de cada articulação do corpo humano, sendo: coluna vertebral, quadril, joelho, tornozelo, ombro, cotovelo e punho. Além disso, foi realizado no decorrer do ano algumas reuniões com a professora orientadora para monitoramento de frequência dos alunos, organização e planejamento da disciplina.

Durante 14 semanas foi realizado o acompanhamento dos alunos, para verificar o rendimento e aproveitamento da aprendizagem no novo método de ensino, por meio de atividades de fixação, ou seja, questionários disponibilizados no *Google Forms* de acordo com o tema e a matéria da aula da semana anterior. Os questionários eram desenvolvidos e controlados pelos monitores com a fiscalização e aprovação da professora orientadora, seu formato era 10 questões de múltipla escolha de modo que envolvessem raciocínio clínico dos alunos.

Os temas debatidos durante o ano letivo, por meio da plataforma de reuniões *Google Meet*, foram: ficha de anamnese e avaliação de postura, dinamômetro isocinético, avaliação de goniometria e força muscular da coluna vertebral, ombro, cotovelo, punho, quadril, joelho e tornozelo, testes especiais de cervical, ombro, cotovelo, punho, coluna lombar, pelve, quadril, joelho e tornozelo. Todos esses temas tiveram atividades de fixação e acompanhamento através dos questionários. Além disso, os alunos realizavam as atividades e enviavam para os monitores por meio de fotos, vídeos, apresentações em power point, além de treinar em casa com seus familiares e amigos próximos os métodos de avaliação para melhor fixação e os monitores ficavam disponíveis aos alunos todo dia da semana, em qualquer horário para possíveis dúvidas que pudessem surgir para serem sanadas pelo *Whats app*.

RESULTADOS

A partir dessa nova realidade, no cenário de pandemia do covid-19, o ensino remoto se apresentou como uma estratégia no programa de monitoria. A monitoria de Métodos e

Técnicas, oferecida à turma do segundo ano do curso de Fisioterapia, teve por objetivo aprimorar a qualidade da aprendizagem em encontros com periodicidade semanal para revisão de conteúdo. Os monitores organizavam as atividades e a monitoria, por sua vez, as atividades planejadas para conseguir atender as necessidades dos alunos durante todas as atividades a serem desenvolvidas.

Assim, no primeiro semestre de monitoria, de forma inovadora e fornecendo um grande estímulo aos alunos, os monitores da disciplina ministravam a monitoria, seguindo o cronograma de aulas ministrado pela professora orientadora. Foi observado que os alunos demonstraram bastante interesse por essa oportunidade, obtendo uma alta frequência no primeiro semestre de aulas remotas, onde traziam suas maiores dificuldades, curiosidades e dúvidas, que eram esclarecidas.

Entretanto, no segundo semestre, a turma não manteve total interesse pela monitoria e a frequência conseqüentemente baixou. Alguns alunos não compareceram mais, tornando o número dos alunos ativos mais restrito. Apesar da pouca adesão dos alunos no segundo semestre, não deixaram de realizar as atividades de acompanhamento, obtendo um ótimo desempenho, com a maioria dos alunos com a nota superior a 7,0 (Tabela 1).

	Notas														
Acompanhamentos	0	1,0	2,0	3,0	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,0	7,5	8,0	9,0	9,5	10
Acompanhamento 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	24
Acompanhamento 2	3	0	0	0	2	0	0	0	1	5	0	6	8	0	13
Acompanhamento 3	1	0	0	0	1	0	2	0	0	3	0	6	8	0	17
Acompanhamento 4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5	7	0	23
Acompanhamento 5	2	0	0	0	0	0	1	0	2	3	0	8	4	0	18
Acompanhamento 6	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	4	3	0	26
Acompanhamento 7	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3	2	3	1	26
Acompanhamento 8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	0	22
Acompanhamento 9	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	4	13	0	17
Acompanhamento 10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	3	0	27
Acompanhamento 11	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	8	0	21
Acompanhamento 12	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4	8	0	22
Acompanhamento 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	7	0	27
Acompanhamento 14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	12	0	18

Tabela 1. Quantidade de notas por acompanhamento

Com relação a porcentagem total do desempenho da sala nas atividades de acompanhamento, de modo geral, os alunos atingiram a média superior a 80% de aproveitamento. Porém, é perceptível que após a primeira avaliação há uma queda no desempenho da turma, seguida de altos e baixos durante o ano letivo, finalizando com

100% de notas superiores a 7,0 no acompanhamento 13 e fechando o ano com 97,37% no acompanhamento 14 (Tabela 2).

Acompanhamentos durante o ano letivo		Acadêmicos acima de 7,0 (n)	Desempenho superior a 7,0 (%)
Acompanhamento 1	Atividade de fixação: Anamnese e Postura	38	100%
Acompanhamento 2	Atividade de fixação: Isocinético	32	84,21%
Acompanhamento 3	Atividade de fixação: Avaliação do pé e ficha desportiva sem lesão	34	89,47%
Acompanhamento 4	Atividade de fixação: Goniometria e força muscular da coluna vertebral	36	94,74%
Acompanhamento 5	Atividade de fixação: Goniometria e força muscular do ombro	33	86,84%
Acompanhamento 6	Atividade de fixação: Goniometria e força muscular de cotovelo	35	92,11%
Acompanhamento 7	Atividade de fixação: Goniometria e força muscular de quadril/joelho/tornozelo	35	92,11%
Acompanhamento 8	Atividade de fixação: Testes especiais de cervical	36	94,74%
Acompanhamento 9	Atividade de fixação: Testes especiais de ombro	36	94,74%
Acompanhamento 10	Atividade de fixação: Testes especiais de cotovelo	34	89,47%
Acompanhamento 11	Atividade de fixação: Testes especiais de punho	35	92,11%
Acompanhamento 12	Atividade de fixação: Testes especiais da coluna lombar, pelve e quadril	34	89,47%
Acompanhamento 13	Atividade de fixação: Testes especiais de joelho e tornozelo	38	100%
Acompanhamento 14	Avaliação final	37	97,37%

Tabela 2: Desempenho das atividades de fixação durante o ano

Embora alguns alunos não participavam mais da monitoria, as notas de acompanhamento referente ao conteúdo ministrado pela professora orientadora não baixaram. Assim, os alunos que participaram das monitorias tiveram uma oportunidade a mais para a compreensão e aprendizagem da temática da disciplina, reforçando a importância dessa estratégia para a fixação do aprendizado, além de ser uma forma diferente de comunicação e divulgação de conhecimento entre os alunos monitores e os alunos que cursaram a disciplina, proporcionando ao acadêmico monitor maior domínio sobre a disciplina e os temas abordados e aos alunos maior entendimento e reforço sobre o conteúdo.

DISCUSSÃO

Este relato de experiência buscou apresentar a monitoria de Métodos e Técnicas Aplicados à Fisioterapia do segundo ano de fisioterapia, da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP, durante o ano letivo de 2020, devido ao contexto da pandemia de COVID-19, por meio de uma rede social, que se mostrou positiva no desempenho dos alunos, através dos questionários de acompanhamento, auxiliando a melhorar a *performance* dos alunos do segundo ano de fisioterapia.

No mundo contemporâneo, a ciência para a saúde é vista como um processo de emancipação consciente do indivíduo para o desenvolvimento do intelecto aplicado nessa área. Como instituição educativa, cabe à universidade participar ativamente desse processo, uma vez que reúne as condições para ministrar conhecimentos e favorecer o desenvolvimento de atitudes, valores, autonomia e consciência crítica, essenciais à promoção da saúde ⁹.

A monitoria acadêmica é valorizada sob a perspectiva dos alunos monitorados por terem em si uma referência para o aprendizado⁶. Dessa forma, metodologias ativas permitem a articulação entre os alunos e os professores, por possibilitar uma leitura e intervenção consistente sobre a realidade, valorizar todos os atores no processo de construção coletiva e seus diferentes conhecimentos, além de promover a liberdade no processo de pensar e no trabalho em equipe, que é essencial para a promoção de um amplo conhecimento. Assim, atividades didáticas desenvolvidas com o propósito de ensinar devem ser apreciadas por todos aqueles que delas participam ⁹.

CONCLUSÃO

A monitoria é um meio benéfico para o reforço do aprendizado, além de contribuir para crescimento pessoal e profissional dos monitores, que aprofundam seus conhecimentos na disciplina, a fim de dominar e transmitir às informações aos discentes. Os alunos obtiveram um resultado acima da média com as atividades de acompanhamento, o que evidencia que o programa de monitoria foi satisfatório para auxiliar os alunos do segundo ano na disciplina de Métodos e Técnicas de Avaliação em Fisioterapia.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

FINANCIAMENTO

O presente trabalho não possui financiamento.

REFERÊNCIAS

1. SILVA, L.L.S.; LIMA, A. F. R.; POLLI, D. A.; RAZIA, P. F. S.; PAVÃO, L. F.; A.; CAVALCANTI, M. A. F. H.; et al. Social distancing measures in the fight against COVID-19 in Brazil: description and epidemiological analysis by state. **Cad. Saúde Pública.** 36(9), 2020.
2. WERNECK, G. L., CARVALHO, M. S. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública.** 36(5), 2020.
3. SCHIMIGUEL, J.; FERNANDES, M. E.; OKANO, M.T. Investigating remote and live lessons through collaborative tools during Covid-19 quarantine: experience report. **Research, Society and Development.** 9(9), 2020.
4. CHAVES, F. M. H.; ARAÚJO, A. C. O. B.; FONSECA, A. S.; SANTOS, D. D. C.; BRAGA, M. J. C. Experience in the Monitoring Program: Student experience as a lecturer. **Braz. J. of Develop.** 6(5):30546-30552, 2020.
5. SANTOS, K. C.; SOUZA, M. R.; ROZALES, A. R. C.; ASSIS, R. M.; MACÊDO K. M. F.; RODRIGUES, G. L.; et al. Experience and learning in palpatory anatomy monitoring. **Braz. J. of Develop.** 6(2):6855-6860, 2020.
6. ANDRADE, E. G. R. A.; RODRIGUES, I. L. A.; NOGUEIRA, L. M. V.; SOUZA, D. F. Contribution of academic tutoring for the teaching-learning process in Nursing undergraduate studies. **Rev Bras Enferm.** 71(4):1596-1603, 2018.
7. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria MEC Nº 346.** 2020. Disponível em: <<https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/3017/portaria-mec-n-343#>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2021.
8. MITRA, S. M.; BATISTA, R. S.; MENDONÇA, J. M. G.; PINTO, N. M. M.; MEIRELLES, C. A. B.; PORTO, C. P.; et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação em saúde: debates atuais. **Ciênc. Saúde coletiva.** 13(2):2133-2144, 2008.

CAPÍTULO 5

OS DESAFIOS DO BRINCAR HEURÍSTICO EM AULAS ASSINCRONAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL NO CONTEXTO DA PANDEMIA

Data de aceite: 01/08/2022

Tatiana Lima da Costa

Cintia da Silva Soares

Isabelle Cerqueira Sousa

RESUMO: O brincar é um direito das infâncias, é através dele que a criança se constitui sujeito. É na exploração e nas descobertas que as crianças se tornam autores e realizando suas pesquisas e o brincar heurístico é uma abordagem potente que contempla as necessidades e os interesses dos bebês e crianças. No contexto pandêmico, a rotina de todos necessitou de uma nova organização inclusive o atendimento educacional. Nesse contexto, nasceu a ideia do ensino remoto para a Educação Infantil com o intuito de reduzir os danos com o distanciamento físico. O objetivo desse artigo é relatar uma experiência realizada no ano letivo de 2021 a partir de atividades assíncronas em uma Creche Comunitária de um município do estado do Ceará/Brasil, que atende bebês e criança a partir de 1 ano a 3 anos de idade. A pesquisa recaiu sobre os bebês de Infantil 1 (bebês a partir de 1 ano), tendo como metodologia a revisão bibliográfica. O desafio foi oferecer e proporcionar o Brincar com inspirações heurísticas por meio das aulas assíncronas. Então, partindo das observações das devolutivas com as participações dos bebês enviados no grupo de WhatsApp pelas famílias como também pelas leituras buscamos refletir sobre a potência do brincar heurístico.

PALAVRAS-CHAVE: Brincar. Brincar Heurístico. Bebês. Pandemia. Aulas assíncronas.

ABSTRACT: Playing is a childhood right, it is through it that the child becomes a subject. It is in exploration and discovery that children become authors and carrying out their research and heuristic play is a powerful approach that addresses the needs and interests of babies and children. In the pandemic context, everyone's routine required a new organization, including educational service. In this context, the idea of remote teaching for Early Childhood Education was born in order to reduce the damage caused by physical distancing. The purpose of this article is to report an experience carried out in the 2021 school year from asynchronous activities in a Community Daycare Center in a municipality in the state of Ceará/Brazil, which serves babies and children from 1 year to 3 years of age. The research focused on Infant 1 babies (babies from 1 year old), using the literature review as a methodology. The challenge was to offer and provide Play with heuristic inspirations through asynchronous classes. So, starting from the observations of the feedback with the participation of the babies sent in the WhatsApp group by the families as well as the readings, we seek to reflect on the power of heuristic play.

KEYWORDS: Play. Heuristic Play. Babies. Pandemic. Asynchronous classes.

1 | INTRODUÇÃO

Um dos direitos das crianças evidenciados na Base Nacional Comum Curricular - BNCC

(BRASIL, 2017) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - DCNEI (BRASIL, 2010) é o Brincar. Direito que proporciona a criança o conhecimento do mundo, de si, do outro, favorece a construção de vínculos sendo a atividade vital das infâncias.

Em tempos de pandemia, Covid-19 e suas mutações, o cotidiano das crianças sofreu grandes alterações incluindo o Brincar pois o distanciamento físico foi necessário para a proteção de todos. Escolas e Creches tiveram que se adaptar e pensar em diferentes estratégias para continuar a construir o conhecimento junto as crianças e suas famílias bem como fortalecer e manter os vínculos. Nesse contexto nasce a ideia das aulas assisronas na Educação Infantil com o intuito de reduzir os danos e proporcionar a continuidade da aprendizagem.

O objetivo desse artigo é relatar uma experiência realizada no ano letivo de 2021 a partir de atividades assincronas em uma Creche Comunitária de um município do estado do Ceará/Brasil, que atende bebês e criança a partir de 1 ano a 3 anos de idade. A pesquisa recaiu sobre os bebês de Infantil 1 (bebês a partir de 1 ano), tendo como metodologia a revisão bibliográfica. Com base no documento “Orientações Curriculares Prioritárias do Município”, bem como na Proposta Curricular do Município em questão, tivemos a temática dos meses de novembro e dezembro/2021 “O brincar e os jogos heurístico: aprendizagem por meio da exploração e interação.” Onde tivemos que proporcionar vivências com inspirações no Brincar Heurístico.

O Brincar Heurístico é uma abordagem desenvolvida por Elinor Violet Sinnott Goldschmied em colaboração com outros educadores de diferentes países, com princípios e valores específicos, tendo três modalidades.

Então, a problematização se dá em torno do desafio de oferecer e proporcionar o Brincar com inspirações heurísticas por meio das aulas assincronas. Partindo dessa provocação, buscamos refletir sobre o atendimento educacional na pandemia e os meios possíveis para o alcance dos bebês assim como a continuidade da construção de conhecimentos através do brincar.

Convidamos a todos para mergulhar no universo do brincar.

2 | PERCURSO METODOLÓGICO

No município em que a Creche comunitária da pesquisa se encontra, para o ano letivo de 2021, a cada mês ou dois meses uma temática era pensada para orientar as vivências a serem enviadas para as famílias por vídeo no grupo de WhatsApp criado para esse fim já que todo o ano letivo teve que ser de forma virtual. O intuito do grupo foi de ajudar as famílias na organização da rotina e para acompanhar o processo de aprendizagem e desenvolvimento dos bebês. As temáticas constam no documento “Orientações Curriculares Prioritárias do Município”, tendo por base a Proposta Curricular. Assim, nos meses de novembro e dezembro/2021 tivemos a temática “O brincar e os jogos heurísticos:

aprendizagem por meio da exploração e interação”. Os vídeo enviados diariamente eram um convite a exploração por meio de diferentes materiais e objetos, a experimentar, a criar, a brincar.

No município, em questão, temos o centro de formação que tem um grupo de formadoras responsáveis por proporcionar a formação continuada dos professores da rede. Entretanto, precisavamos ir além do que nos era oferecido buscamos ¹ cursos extras para ampliar o olhar sobre o planejamento e o brincar heurístico. Assim como a pesquisa bibliográfica para contextualizar o Brincar e o Brincar heurístico nos debruçando sobre os estudos de Soares (2017), Maranhão (2020), Oliveira e Negreiros (2021), Goldschmied e Jackson (2006), Fochi e Focesi (2018), Pinto (2018), Severiano (2020).

Para a construção do planejamento nos utilizamos da Proposta Curricular do município em questão bem como das Orientações Curriculares Prioritárias com a temática dos meses de Novembro e dezembro/2021. Construímos ainda um mapa conceitual baseado no brincar heurístico buscando inspirações na modalidade cesto dos tesouros criando a CAIXA DAS DESCOBERTAS.

Partido das observações das devolutivas com as participações dos bebês enviados no grupo de WhatsApp pelas famílias como também pelas leituras buscamos refletir sobre a potência do brincar heurístico.

3 | REFLETINDO SOBRE O BRINCAR E O CONTEXTO PANDÊMICO

Pensar no brincar enquanto ação, momento de exploração e descobertas, é refletir sobre essa palavra que pode significar criar laços e vínculos na interação consigo, com o outro, com a natureza, com a cultura e com o mundo inteiro. É ação intrínseca de bebês e de crianças que de forma espontânea vão potencializando suas pesquisas e descobertas.

O brincar, para a criança, não é apenas um entretenimento, que equivale ao ócio do adulto, mas representa sua atividade principal. Brincando a criança conhece o mundo, se apropria dele, o internaliza e aprende a conviver com as leis que o regem e o organizam. O ambiente ao seu redor é um grande laboratório e os objetos variados colocados à sua volta geram as condições necessárias para que se autodesafie, explore, investigue, aprenda, desenvolva sua inteligência e construa sua personalidade. (SOARES, 2017, p.30)

Neste contexto, o brincar para a criança é essencial para sua própria constituição como ser humano, pois é sua maneira de agir no mundo. A necessidade de explorar, experimentar de forma autônoma de bebês e de crianças deve ser respeitada para que seus desejos e possibilidades sejam alcançados com liberdade. Um ambiente convidativo com a oferta variada de objetos e materiais de propriedades diversas, potencializam esse agir da criança. A segurança afetiva do olhar atento de um adulto de referência

¹ Curso Mediações Transformadores - Planejar e documentar com olhar e escuta a partir dos Campos de Experiência (06/11/2021) ministrado por Isabel Conceição e Adriana Cavalcante do Laboratório de Práticas Pedagógicas, que originou a escrita desse artigo.

contribui para a atividade autônoma de bebês e de crianças no brincar, proporcionando “...o desenvolvimento das potencialidades da criança, além de estimular a vontade de interagir e o sentimento de capacidade e de segurança” (SOARES, 2017, p.31).

A Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - DCNEI (BRASIL, 2010), definem como eixos estruturantes das propostas pedagógicas as interações e a brincadeira, e asseguram os direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças: direito de conviver, de brincar, de participar, de explorar, de expressar-se e de conhecer-se. Neste sentido, os bebês e as crianças constroem o conhecimento a partir do brincar e das interações que nascem das relações consigo, com o outro, com a natureza, com o espaço e com o mundo.

As brincadeiras livres tornam visíveis a poética da infância: o pensamento por imagem, o animismo, a empatia, as perguntas, as narrativas, as indagações, o fazer de novo, o fazer de conta, a relação com a natureza, a convivência com outras crianças, essas – como Katia Tavares sempre fala e escreve – características primordiais da infância. (SEVERIANO E TAVARES, 2020, p. 73)

É através do brincar que a criança aprende, cria e recria situações, vive o novo e o de novo. Experimenta constantemente a liberdade e alegria da invenção, da imaginação, da convivência.

A partir de 2020, com o contexto pandêmico, as interações humanas foram restritas como forma de prevenir a propagação do vírus (de Covid-19 e suas mutações) que se alastrou por todo o mundo. Os adultos tiveram que se afastar do seu local de trabalho e os bebês e as crianças do seu espaço de encontro diário, a Escola ou a Creche que tiveram que repensar, se reorganizar e se reinventar para que os impactos fossem menores. Com isso, nasce a ideia do ensino remoto para a Educação Infantil com o intuito de reduzir os danos com o distanciamento físico.

No entanto, essa ideia recebeu críticas positivas e negativas, “ a reflexão que nesse momento emerge é que esse vírus é revolucionário, ele nos leva a questionar nossas certezas e soluções para integrar o “cuidar e educar” da chamada “primeiríssima infância” (MARANHÃO, 2020, p.7), isso porque para alguns, o pensar como o cuidar e educar a distância seria inviável além da falta de interações entre crianças, as experiências motoras restritas dos bebês, a excessiva exposição dos bebês e crianças as telas, acesso restrito à Escola por meio da tecnologia pois nem todas as crianças iriam ser alcançadas são uns dos argumentos contrários ao ensino remoto para a Educação Infantil.

Já para outros autores,

O ensino remoto foi um momento de pausa no ensino presencial, pausa inesperada, pausa sem folga, pois os profissionais da educação, trabalharam incansavelmente para aprender o que não sabiam em tempo mínimo, para manter os vínculos e, de alguma forma, promover interações a distância, na busca de crianças que fossem protagonistas de suas aprendizagens, estimulando-as a pensar, inventar, descobrir, admirar a natureza, quando possível, compreender sua realidade. (OLIVEIRA E NEGREIROS, 2021, p.84)

O referido posicionando reflete a fala de apoiadores ao modo de ensino remoto já que a garantia dos direitos das crianças deveria ser respeitada assim como o lúdico, o acolhimento sensível, a continuidade dos vínculos, o apoio e parceria com a família, o direito à brincadeira, o conhecimento e à aprendizagem deveriam continuar de forma prazerosa e criativa.

Então, partindo justamente desse contexto da necessidade de ressignificar, repensar, reorganizar as práticas pedagógicas na pandemia para favorecer as descobertas dos bebês e crianças que nos impulsionou a pensar sobre a potência do Brincar Heurístico que vamos dialogar no decorrer desse artigo.

4 | INSPIRAÇÕES NO BRINCAR HEURÍSTICO

Para iniciar precisamos dialogar sobre o Brincar Heurístico, uma abordagem desenvolvida por Elinor Violet Sinnott Goldschmied em colaboração com educadoras da Inglaterra, Escócia, Itália, Espanha. Nessa abordagem a relação adulto e criança é também aspecto central para o desenvolvimento global dos bebês e crianças assim como o brincar sobretudo aquele com materiais diversificados e explorativos como os de largo alcance, elementos naturais e artificiais que possibilitem as pesquisas, as explorações gerando experiências e aprendizagem significativa.

Assim,

“O Brincar Heurístico é uma abordagem e não uma prescrição. Não há uma única maneira correta de fazê-lo, e pessoas em centros diferentes terão suas próprias ideias e juntarão seus próprios materiais. Com efeito, um dos grandes méritos dessa abordagem é que ela liberta a criatividade dos adultos e torna a tarefa de cuidar das crianças muito mais estimulante” (GOLDSCHMIED E JACKSON, 2006, p.149)

A abordagem não nos indica um modo de fazer ou um passo a passo mas amplia o nosso olhar sobre as competências, sobre a autonomia e interesses de bebês e crianças. O importante é conhecer a fase do desenvolvimento de cada grupo de bebês e crianças envolvidos assim como o Brincar em cada fase e entender os princípios da abordagem, selecionar bem os materiais e organizá-los no espaço adequado de forma convidativa e levando em consideração o interesse dos bebês e crianças.

Entendemos ainda que:

A proposta pedagógica de Goldschmied parte de uma imagem de criança competente para descobrir o mundo e a si mesma. Para a pedagoga, é fundamental que o trabalho pedagógico se constitua a partir da perspectiva de escuta e respeito para com as crianças, compreendendo seu direito e competência em participar e expressar-se enquanto indivíduo. Também, tem como premissa que a creche é direito dos meninos e meninas e de que as experiências mais precoces das crianças afetam profundamente sua aprendizagem e o seu desenvolvimento. (FOCHI E FOCESI, 2018, p.46)

Qualificar as oportunidades de brincar partindo do olhar da abordagem potencializa a visão de bebês e crianças protagonistas e pesquisadoras que de forma autônoma escolhem, exploram, investigam objetos partindo de seus interesses e desejos e não das orientações de um adulto.

Sobre os princípios e valores da abordagem, segundo Fochi e Focesi (2018), destacamos a necessidade de uma política educativa para o oferecimento e garantia de uma escola de qualidade, a defesa dos direitos dos bebês e crianças bem pequenas assim como um trabalho pedagógico com ênfase no respeito e na escuta, a importância do brincar, proporcionar o cuidar e educação de forma indissociável, a grande relevância das relações entre os bebês e crianças com a educadora referência para a construção e manutenção dos vínculos seguros e estáveis assim como a inserção das famílias aos espaços coletivos de convivência dos bebês e crianças. Com o intuito de “... certificar, por um período de tempo o mais longo possível, que a criança esteja feliz.” (GOLDSCHMIED E JACKSON, 2006, p.24)

É proporcionar liberdade de descoberta, é favorecer a competência dos bebês e crianças em descobrir o mundo por meio de si, tendo o adulto como facilitador que planeja e organiza o espaço de forma convidativa para que os bebês e crianças possam agir por seus interesses e desejos de forma autônoma.

Então, refletindo sobre o termo heurístico, encontramos que ele vem do grego, da palavra “HEÚREKA” e significa descoberta, encontrar. O brincar heurístico é dividido em três modalidades: cesto dos tesouros, jogo heurístico e bandeja de experimentação. Cada modalidade é oferecida através de sessões em pequenos grupos de acordo com a idade e o tempo de interesse de bebês e crianças. O educador tem autonomia para observar e perceber de acordo com a fase de desenvolvimento dos bebês e crianças qual modalidade atende melhor aos seus interesses.

Contudo, podemos agora refletir e analisar o que foi proposto nas vivências oferecidas aos bebês do infantil 1, foco deste artigo. Então para planejarmos as propostas, construímos um mapa conceitual das ações que iríamos ofertar para realizar durante os meses de novembro e dezembro/2021 conforme a temática já citada.

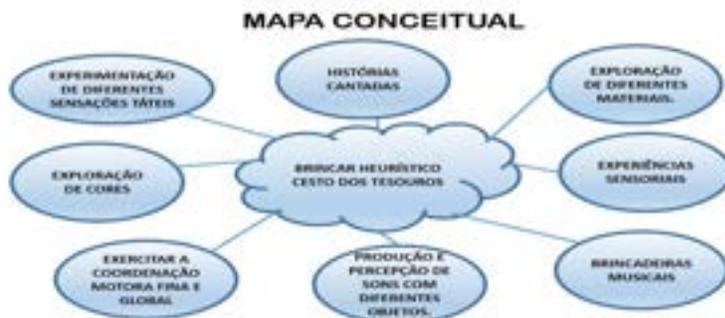


Figura 1 – Mapa conceitual
 Fonte: autoria própria (2022).

Em uma de nossas ações, tendo como inspiração uma das modalidades do brincar heurístico, cesto dos tesouros, criamos A CAIXA DAS DESCOBERTAS. Ação que se repetiu durante os dois meses de diferentes formas, com o intuito de oferecer experiências diversas com variados materiais e objetos para a manipulação, pesquisas e exploração dos bebês bem como para planejarmos de acordo com a observação das devolutivas. Sendo uma ação disparadora para conhecermos os interesses dos bebês e ampliarmos as pesquisas.

Assim,

Possibilidades de aprender por meio da exploração, da descoberta, da repetição, de diferentes sensações, da liberdade e da brincadeira; de estar em contato com texturas variadas que desenvolvem diferentes sensações e percepções; de exercitar a autonomia e o poder de decisão ao escolher os objetos exploratórios.” (PINTO, 2018, p.157)

Favorecer a construção do conhecimento de mundo para os bebês e crianças é incentivar e enriquecer o repertório assim como as descobertas. Iniciamos as propostas com A CAIXA DAS DESCOBERTAS solicitando que as famílias construíssem a CAIXA com os bebês e que colocassem dentro diferentes materiais e objetos que fizessem parte do cotidiano deles para que pudessem explorar e brincar. Em seguida, orientamos que a família organizasse um espaço com um tapete ou toalha no chão onde a CAIXA deveria ser colocada para que os bebês fossem convidados a ir e explorar. No primeiro vídeo que recebemos com a interação do bebê com a CAIXA observamos as pesquisas realizadas para conhecer cada objeto da CAIXA bem como a ação de colocar e retirar os objetos.

Na segunda proposta com a CAIXA DAS DESCOBERTAS foi solicitado que a família acrescentasse na CAIXA, DOIS COPOS E VÁRIAS TAMPINHAS para a exploração. E novamente, que organizassem um espaço com um tapete ou tecido no chão para a CAIXA ser colocada. Recebemos novos registros da construção da CAIXA por parte de outros bebês que ainda não tinham enviado. No geral, os bebês manipularam os copos e tampinhas e no final colocaram os materiais DENTRO da CAIXA.

Na terceira proposta da CAIXA DAS DESCOBERTAS não acrescentamos um novo material, solicitamos que as famílias continuassem a colocar o tapete no chão para colocar a CAIXA e convidar a criança a brincar, que realizassem a gravação do vídeo com a interação da criança por no mínimo 3 minutos. Recebemos a devolutiva de apenas duas crianças. Uma apenas enviou a foto da sua CAIXA, já a outra explorou cada objeto dela e a família filmou por três minutos como foi solicitado. Na observação da criança que enviou o vídeo, conseguimos observar as pesquisas e o brincar dela, seu envolvimento e curiosidade. Destacamos as seguintes ações: dentro/fora; empilhou alguns objetos; colocou e retirou objetos; olhou através de uma peneira; fechou e abriu objetos; observou sua imagem através do reflexo de um CD; pegou um pote e imitou o gesto de mexer a comida; produziu sons com um apito.

Na quarta proposta da CAIXA DAS DESCOBERTAS, solicitamos que fosse acrescentado a CAIXA um TECIDO e que o espaço foi mantido com um tapete no chão para colocar a CAIXA. Observamos os dois vídeos que foram enviados pelas famílias, neles as bebês realizam a mesma ação: COLOCAR OBJETO DENTRO E FORA DE ALGO.

Na quinta proposta da CAIXA DAS DESCOBERTAS, orientamos que a família continuasse com a gravação do vídeo com a interação do bebê por no mínimo 3 minutos e que o espaço com o tapete para a CAIXA fosse mantido. Solicitamos ainda que fosse acrescentado a CAIXA um objeto de MADEIRA. O bebê que mais participava das interações com a CAIXA adoeceu e não enviou. Recebemos apenas um registro repetido de outra bebê.

Na sexta proposta da CAIXA DAS DESCOBERTAS foi solicitado que fosse acrescentado a CAIXA um objeto METAL/ALUMÍNIO e que fosse mantido o espaço com o tapete para colocá-la. Não recebemos nenhuma devolutiva. Na sétima proposta a solicitação foi que nenhum novo objeto ou material fosse acrescentado a CAIXA e que a interação do bebê fosse gravada por 3 minutos. Também não recebemos nenhuma devolutiva. Em resumo sobre as devolutivas, não recebemos muitas, no entanto, foram bastante significativas.

Nem todas as famílias valorizaram nem tão pouco compreenderam a importância e as possibilidades que os bebês poderiam ter com o brincar e a exploração de diferentes objetos e materiais. No entanto, as famílias que foram pontes nesse momento de distanciamento para que pudessemos acessar os bebês favoreceram a ampliação das pesquisas deles através do brincar, a construção de conhecimento bem como as descobertas de mundo e dos diferentes materiais e sensações.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante desse desafio de nos inspirar e incluir o brincar heurístico nas propostas oferecidas aos bebês de forma virtual tentamos inserir nas brincadeiras deles diferentes

tipos de materiais para que eles pudessem conhecer e sentir multisensações assim como ser autores de suas próprias brincadeiras e dos meios para explorar e descobrir cada material de acordo com o seu interesse. Estimulamos as famílias a observar a potência de cada bebê em produzir conhecimento através da brincadeira de exploração. Também destacamos a importância de organizarmos um espaço adequado para o brincar. Revelamos ainda a necessidade de olhar para as sutilezas das crianças, escutar com afeto, valorizar suas pesquisas e competências.

Possibilitamos aos bebês transformar o vivido, o acontecido em experiência. Construímos memória através da criação, da invenção, da autoria através do brincar heurístico, do vínculo entre família e bebê que por meio do tempo compartilhado estiveram mais próximos e unidos.

O oferecimento de vivências com foco nas inspirações do Brincar heurístico foi uma ação disparadora para conhecermos os interesses dos bebês a fim de ampliarmos suas pesquisas. O que só foi possível para aqueles bebês que as famílias estiveram envolvidas e comprometidas com o que estava sendo proposto. A parceria entre família e Escola foi ainda mais necessário diante do modelo virtual.

Para o docente foi necessário a provocação, o desafio, a reflexão e resignificação da prática para conseguir caminhar e alcançar os bebês nesse novo formato educacional.

Concluímos que o planejamento com inspirações no brincar heurístico foi meio para impulsionar a ação de pensarmos em materiais que podiam alimentar as pesquisas dos bebês e que só foi possível através das observações. Destacamos novamente a parceria da família que foi ainda mais essencial assim como a ação docente de buscar meios para continuar a construção de conhecimento junto aos bebês, de se permitir rever sua prática e resignificá-la, de estar aberto as mudanças, não desistir e esperar sempre.

Modificar a realidade dentro do podemos alcançar é possível com reflexões e ações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

CAUCAIA. **Proposta Curricular de Caucaia**. Prefeitura de Caucaia: Caucaia, 2020.

CAUCAIA. **Orientações Curriculares Prioritárias do Município de Caucaia**. Prefeitura de Caucaia: Caucaia 2021.

FOCHI, P. **O brincar heurístico na creche**: percursos pedagógicos no Observatório da Cultura Infantil – OBECI. – Porto Alegre: Paulo Fochi Estudos Pedagógicos, 2018.

GOLDSCHMIED, E. E JACKSON, S. **Educação de 0 a 3 anos: atendimento em creche**/tradução Marlon Xavier. 2ed. – Porto Alegre: Artmed, 2006.

MARANHÃO, Damaris Gomes. **O retorno**. São Paulo, 17 de maio de 2020.

MIYOSHI, S.C.dos S. E MACHADO, B. G. (org). Infâncias: cultura e singularidades. Uberlândia: Sibipiruna, 2021. **Repensar práticas de criatividade, ludicidade e materialidade para além da pandemia**. Amanda Loureiro de Oliveira e Maria Helena Negreiros.

PINTO, A. **Cadê? Achou! :educar, cuidar e brincar na ação pedagógica da creche: 0 a 3 anos e 11 meses**: livro do professor da educação infantil, creche. Curitiba: Positivo, 2018.

SEVERIANO, A E TAVARES, K. **O voo dos que ensinam e aprendem: uma escuta poética**. Ilustrações de Elma – Cachoeira Paulista, SP: Passarinho, 2020.

SOARES, Suzana Macedo. **Vínculo, movimento e autonomia: educação até 3 anos**. 1 ed. São Paulo: Omnisciência, 2017.

CAPÍTULO 6

ENSINO-APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM DISLEXIA E A IMPORTÂNCIA DO FONOAUDIÓLOGO NO ÂMBITO ESCOLAR

Data de aceite: 01/08/2022

Suendria de Souza Paiva

Centro Universitário do Norte – UNINORTE

Thiago Moraes Guimarães

Centro Universitário do Norte – UNINORTE

Larissa Nayara Elias

Universidade Federal do Amazonas

RESUMO: Estimam-se que cerca de 50% dos alunos disléxicos apresentem algum grau de deficiência intelectual. Esses sintomas estão relacionados a disfunções neuropsicológicas e, portanto, faz com que as pessoas ajam nas funções linguístico-cognitivas, provocando falhas no processamento, programação e execução da linguagem da aprendizagem. Ademais, as queixas são sempre recorrentes: forte comprometimento de aprendizado devido as dificuldades de leitura, escrita e cálculo matemático. O objetivo do estudo foi compreender as principais dificuldades de aprendizagem de crianças com dislexia no âmbito escolar. Quanto aos objetivos específicos basearam-se na análise e conceituação sobre. A metodologia foi baseada em pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, onde o levantamento bibliográfico será realizado em um recorte de tempo. Serão utilizados dados existentes indexados nos bancos de dados Scielo (Scientific Eletronic Library OnLine), CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), Google Acadêmico e livros. Durante a pesquisa serão analisados artigos do

período de 2000 a 2022. Foi constatado que a atuação do fonoaudiólogo junto às escolas de educação infantil torna-se importante, pois é na escola que as crianças aperfeiçoam a linguagem oral e desenvolvem importantes noções de escrita. Nesse nível de escolaridade, a atuação do fonoaudiólogo pode ter resultados mais produtivos porque a criança está em um período de rápidas e significativas transformações em vários aspectos do seu desenvolvimento. O fonoaudiólogo é um profissional de fundamental importância que acrescenta qualidade ao processo educacional, tornando-se um diferencial na escola em que atua, pois, a fonoaudiologia possui muito a oferecer à educação das crianças, como parte integrante da equipe pedagógica.

PALAVRAS-CHAVE: Dislexia; Ensino-Aprendizagem; Crianças; Fonoaudiólogo.

TEACHING-LEARNING OF CHILDREN WITH DYSLEXIA AND THE IMPORTANCE OF THE SPEECH THERAPIST IN SCHOOL

ABSTRACT: It is estimated that about 50% of dyslexic students have some degree of intellectual disability. These symptoms are related to neuropsychological dysfunctions and, therefore, make people act in linguistic-cognitive functions, causing failures in the processing, programming and execution of the learning language. In addition, complaints are always recurring: strong learning impairment due to reading, writing and mathematical calculation difficulties. The aim of the study was to understand the main learning difficulties of children with dyslexia at school.

As for the specific objectives, they were based on the analysis and conceptualization of. The methodology was based on descriptive research, with a qualitative approach, where the bibliographic survey will be carried out in a time frame. Existing data indexed in Scielo databases (Scientific Electronic Library OnLine), CAPES (Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel), Google Scholar and books will be used. During the research, articles from the period from 2000 to 2022 will be analyzed. It was found that the role of the speech therapist in early childhood education schools becomes important, as it is at school that children improve their oral language and develop important notions of writing. At this level of schooling, the work of the speech therapist can have more productive results because the child is in a period of rapid and significant changes in various aspects of their development. The speech therapist is a professional of fundamental importance that adds quality to the educational process, becoming a differential in the school in which he works, because speech therapy has a lot to offer to the education of children, as an integral part of the pedagogical team.

KEYWORDS: Dyslexia; Teaching-Learning; Children; Speech therapist.

1 | INTRODUÇÃO

Conforme o entendimento de Oliveira, Cardoso & Capellini (2012) o distúrbio de aprendizagem é um diagnóstico diferencial tanto em relação à dislexia, quanto à dificuldade de aprendizagem, sendo uma expressão genérica que se refere a um grupo de alterações que manifestam dificuldades significativas na aquisição e no uso da audição, fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades de matemáticas.

Na escola, conforme os estudos de Oliver (2019) estimam-se que cerca de 50% dos alunos disléxicos apresentem algum grau de deficiência intelectual. Esses sintomas estão relacionados a disfunções neuropsicológicas e, portanto, faz com que as pessoas ajam nas funções linguístico-cognitivas, provocando falhas no processamento, programação e execução da linguagem da aprendizagem. Ademais, as queixas são sempre recorrentes: forte comprometimento de aprendizado devido as dificuldades de leitura, escrita e cálculo matemático. Dessa forma, a dislexia quando não diagnosticada e tratada a tempo, surge nas estatísticas como uma das principais causas de desmotivação e auto isolamento do indivíduo, acarretando uma série de problemas chamados de impasses da escolarização, que consequentemente conduzirá à evasão escolar (OLIVER, 2019).

Uma criança ou um adulto com dislexia, possuem a ausência ou o atraso na produção da linguagem, porém, não podemos ignorar a parte verbal da comunicação, assim como, dificuldades no contato visual, na compreensão de determinadas palavras fora do contexto em que foram aprendidas, na compreensão das expressões faciais, de cálculos matemáticos. Dessa forma, se a dislexia não for diagnosticada e tratada a tempo, surge nas estatísticas como uma das principais causas de desmotivação e auto isolamento do indivíduo, acarretando uma série de problemas, chamados de impasses da escolarização, que consequentemente conduzirá a evasão escolar.

Por essa razão, o fonoaudiólogo tem um papel central para o tratamento da dislexia, levantando-se como o seguinte problemática da pesquisa: De que maneira o fonoaudiólogo poderá auxiliar os pais para o tratamento de crianças com dislexia? Quais formas podem ser utilizadas para impedir a evasão escolar de crianças com dislexia?

O presente trabalho tem como finalidade verificar os benefícios da intervenção fonoaudiológica no âmbito escolar em crianças disléxicas. Abordar sobre a dislexia é lembrar que esse transtorno pode afetar o desenvolvimento na maioria das crianças ou adultos, comprometendo não somente a maneira como eles se comunicam e interagem socialmente como também o processo de aprendizagem e alfabetização.

É cada vez maior o número de pessoas que apresentam algum tipo de distúrbio de aprendizagem e que muitas estão em sala de aula do sistema educacional. Numa sala de aula com aproximadamente 40 alunos, é possível que 5 deles sejam portadores de dislexia.

A escolha por esse tema, justifica-se devido a grande importância que a temática apresenta para o meio acadêmico, científico, sistema educacional e a para a família. Quando há preocupações sobre a habilidade de leitura, escrita e demais aprendizagens, o fonoaudiólogo desempenha um papel fundamental em ajudar uma criança a aprender a se comunicar com outras pessoas, seja no ambiente escolar, em casa, e outros lugares.

O objetivo geral deste estudo consiste em compreender as principais dificuldades de aprendizagem de crianças com dislexia no âmbito escolar. Quanto aos objetivos específicos basearam-se na análise e conceituação sobre a dislexia; discutir sobre a importância do fonoaudiólogo no ambiente escolar para o agenciamento de crianças disléxicas; descrever as principais estratégias de intervenções utilizadas pelo fonoaudiólogo.

2 | DISLEXIA

A palavra dislexia é derivada do grego “dis” (dificuldade) e “lexia” (linguagem), sendo definida como uma falta de habilidade na linguagem que se reflete na leitura (Associação Nacional de Dislexia). De acordo com Laraousse (2001, p. 4) é a “dificuldade na aprendizagem da leitura caracterizada pela confusão e inversão de certas letras”.

“A palavra dislexia possui origem grega e significa dificuldade na leitura” Olivier (2007, p. 51). Em termos mais simplificados, a dislexia pode ser entendida como a dificuldade que o indivíduo possui em ler. Portanto, quando uma pessoa apresenta problemas na leitura, será facilmente associada a dislexia. Entretanto, o conceito de dislexia apresenta-se mais complexo do que uma simples dificuldade no ato da leitura. Segundo Associação Brasileira de Dislexia, o transtorno foi definido como:

A Dislexia do desenvolvimento é considerada um transtorno específico de aprendizagem de origem neurobiológica, caracterizada por dificuldade no reconhecimento preciso e/ou fluente da palavra, na habilidade de decodificação e em soletração. Essas dificuldades normalmente resultam de um déficit no componente fonológico da linguagem e são inesperadas em

Ou seja, o indivíduo que possui a dislexia não a adquiriu através do contexto sócio cultural. Não se trata de doença mental, visual ou auditiva. Nem tampouco é uma consequência de algum fator educacional. A dislexia pode ser compreendida como um transtorno de aprendizagem, com origem neurobiológica, assim como citado pelo CID:

São transtornos nos quais os padrões normais de aquisição de habilidades são perturbados desde os estágios iniciais do desenvolvimento. Eles não são simplesmente uma consequência de uma falta de oportunidade de aprender nem são decorrentes de qualquer forma de traumatismo ou de doença cerebral adquirida. Ao contrário, pensa-se que os transtornos originam-se de anormalidades no processo cognitivo, que derivam em grande parte de algum tipo de disfunção biológica” (CID – 10,1992:236 apud WR Educacional).

Para Drouet, dislexia é:

Um conjunto de distúrbios neuropsicológicos apresentados no processo de aprendizagem, relevando-se por dificuldade em leitura e escrita, isto é, em extrair um significado dos sinais gráficos (letras, números, notas musicais), sem que haja um déficit intelectual grave”. (2003, p. 234).

Embora existam estudos que considerem déficits de processamento visual e auditivo como causa explicativa para a dislexia, o modelo do déficit fonológico é o mais aceito atualmente pela corrente organicista/dominante (MASSI; SANTANA, 2011). Daehene (2012) entende que a dislexia representa uma dificuldade desproporcional por parte do aprendiz na sistematização das relações entre fonemas e grafemas da língua.

No Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5, a dislexia está inserida dentro de uma categoria mais ampla, denominada de “Transtornos do Neurodesenvolvimento”, sendo referida como “Transtorno Específico de Aprendizagem”. Segundo o manual, o seu diagnóstico requer a identificação de pelo menos um dos seguintes sintomas:

- Leitura de palavras é feita de forma imprecisa ou lenta, demandando muito esforço. A criança pode, por exemplo, ler palavras isoladas em voz alta, de forma incorreta (ou lenta e hesitante); frequentemente, tenta adivinhar as palavras e tem dificuldade para soletrá-las;
- Dificuldade para compreender o sentido do que é lido. Pode realizar leitura com precisão, porém não compreende a sequência, as relações, as inferências ou os sentidos mais profundos do que é lido;
- Dificuldade na ortografia, sendo identificado, por exemplo, adição, omissão ou substituição de vogais e/ou consoantes;
- Dificuldade com a expressão escrita, podendo ser identificados múltiplos erros de gramática ou pontuação nas frases; emprego ou organização inadequada de parágrafos; expressão escrita das ideias sem clareza.

Vale ressaltar que a simples presença de um ou mais sintomas não significa que a criança tenha dislexia, em virtude que estes podem ser decorrentes de fatores variados, como: deficiência (intelectual e sensorial, por exemplo), síndromes neurológicas diversas, transtornos psiquiátricos, problemas emocionais e fatores de ordem socioambiental.

Conhecer o significado e os sintomas da dislexia favorece educadores, pais e demais profissionais da área educacional que lidam com as crianças e precisam de informações para compreender as dificuldades específicas de aprendizagens daquelas que apresentam distúrbios e muitas são rotuladas como preguiçosas, desinteressadas, imaturas, burras, entre outros adjetivos que menosprezam o educando (CARVALHO; SANTOS; NOGUEIRA, 2016).

2.1 Aprendizagem de crianças com dislexia

A dislexia se apresenta como um transtorno de aprendizagem em que as dificuldades demonstradas pelos indivíduos disléxicos estão diretamente ligadas a escrita e leitura. Compreende-se, então, que a escola apresenta um papel fundamental para o desenvolvimento da aprendizagem das crianças disléxicas, assim como afirma a Associação Brasileira de Dislexia:

É na escola que a dislexia, de fato, aparece. Há disléxicos que revelam suas dificuldades em outros ambientes e situações, mas nenhum deles se compara à escola, local onde a leitura e escrita são permanentemente utilizadas e, sobretudo, valorizadas. (Associação Brasileira de Dislexia, 2016).

A criança com dislexia apresenta muitos sinais que podem ser identificados pelos professores, pais ou responsáveis que acompanham o desenvolvimento escolar, tais como: lentidão na aprendizagem dos mecanismos da leitura e da escrita; trocas ortográficas; problema para reconhecer rimas e alterações (fonemas repetidos em uma frase); desatenção e dispersão; desempenho escolar abaixo da média, em matérias específicas, que dependem da linguagem escrita; melhores resultados nas avaliações orais do que nas escritas; dificuldade de coordenação motora fina (para escrever, desenhar e pintar) e grossa (é descoordenada); dificuldade de copiar as lições do quadro, ou de um livro; problema de lateralidade (confusão entre esquerda e direita, ginástica); dificuldade de expressão: vocabulário pobre, frases curtas, estrutura simples, sentenças vagas: dificuldade em manusear mapas e dicionários; esquecimento de palavras; problema de conduta: retração, timidez, excessiva e depressão; desinteresse ou negação da necessidade de ler; leitura demorada, silabadas e com erros; esquecimento de tudo o que lê; salta linhas durante a leitura, acompanha a linha de leitura com o dedo; dificuldade em matemática, desenho geométrico e em decorar sequências; desnível entre o que ouve e o que lê. Aproveita o que ouve, mas não o que lê; demora demasiado tempo na realização dos trabalhos de casa; não gosta de ir à escola; apresenta “picos de aprendizagem”, nuns dias parece assimilar e compreender os conteúdos e noutro, parece ter esquecido o que tinha aprendido

anteriormente; pode evidenciar capacidade acima da média em áreas como: desenho, pintura, música, teatro, esporte, etc (CARVALHO; SANTOS; NOGUEIRA, 2016).

Para Assunção (2018), ainda que a criança disléxica requeira determinados cuidados, ele não precisa ser inserido em uma classe especial, pode e deve conviver com os demais alunos. Inclusive, essa troca de conhecimento entre as crianças é muito importante para o desenvolvimento de ambos. Assim como o tratamento para com ele deve ser natural, uma vez que a única diferença considerável é o fato de ele possuir a dislexia. Por se tratar de um indivíduo que possui uma dificuldade em maior escala do que os outros, ele necessitará de motivação constante do professor, além de instruções para executar determinadas atividades e ajuda para interagir com outros colegas.

3 | METODOLOGIA

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender as principais dificuldades de aprendizagem de crianças com dislexia no âmbito escolar. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de natureza aplicada.

Uma pesquisa aplicada abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem (GIL, 2010). O mesmo autor cita que a pesquisa aplicada está direcionada à obtenção de conhecimentos visando à aplicação em determinada situação, ou seja, algum desenvolvimento experimental, que usa conhecimentos decorrentes “da pesquisa ou experiência prática com vistas à produção de novos materiais, equipamentos, políticas e comportamentos” (GIL, 2010, p. 26).

Quanto aos objetivos, a pesquisa é caracterizada como exploratória, uma vez que, para propositura do plano de marketing, foi realizado um diagnóstico para descrever o modelo mercadológico que a empresa utiliza. Segundo Prodanov e Freitas (2013), uma pesquisa exploratória é um método de pesquisa que se encontra na fase preliminar, tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar, possibilitando sua definição e seu delineamento, orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto.

Quanto a abordagem da pesquisa, foi realizada uma pesquisa qualitativa. Para Skinner; Tagg e Holloway (2000), um estudo qualitativo empregam uma metodologia que pode descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, assim como compreender e classificar processos dinâmicos vivenciados por grupos sociais.

O presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, onde o levantamento bibliográfico será realizado em um recorte de tempo. Serão utilizados dados existentes indexados nos bancos de dados Scielo (Scientific Electronic Library OnLine), CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), Google Acadêmico e livros. Durante a pesquisa serão analisados artigos do período de

4 | A IMPORTÂNCIA DO FONOAUDIÓLOGO NO ÂMBITO ESCOLAR PARA O AGENCIAMENTO DE CRIANÇAS DISLÉXICAS

De acordo com Tachinardi (2020), a Fonoaudiologia auxilia na potencialização de práticas pedagógicas que contribuam para a melhoria do processo de aprendizagem e, conseqüentemente, da qualidade da educação brasileira. Com isso, a Fonoaudiologia agrega conhecimentos de sua competência e contribui para o aprimoramento dos processos educativos. Pois inserido no contexto educacional, o fonoaudiólogo passa a ser corresponsável, junto com os demais profissionais, pelo êxito no processo de ensino-aprendizagem.

O fonoaudiólogo possui conhecimentos aprofundados sobre as habilidades cognitivas e linguísticas envolvidas na aprendizagem, podendo desenvolver, junto aos educadores, estratégias de aprendizagem eficazes. Logo, o profissional de fonoaudiologia torna-se um parceiro da equipe escolar e sua ação reflete-se sobre o desenvolvimento dos alunos, trazendo maior eficácia às ações pedagógicas.

A atuação do fonoaudiólogo junto às escolas de educação infantil torna-se importante, pois é na escola que as crianças aperfeiçoam a linguagem oral e desenvolvem importantes noções de escrita. Nesse nível de escolaridade, a atuação do fonoaudiólogo pode ter resultados mais produtivos porque a criança está em um período de rápidas e significativas transformações em vários aspectos do seu desenvolvimento (SIMÕES; ASSENCIO, 2012).

A Fonoaudiologia no âmbito educacional abrange três funções principais: a) Participação na equipe escolar; b) Identificação das dificuldades dos alunos; c) Orientação à família e encaminhamento à atendimentos clínicos fora da escola.

A participação na equipe escolar, refere-se a uma equipe multiprofissional, que envolve: professores, psicólogos e orientadores pedagógicos e educacionais. Com essa equipe, o fonoaudiólogo realiza o levantamento de dificuldades ligadas ao ensino e aprendizagem, desenvolvendo ações educativas com o objetivo de disseminar o conhecimento sobre a comunicação e a aprendizagem e participando da elaboração, execução e acompanhamento de projetos e propostas educacionais.

A dislexia no âmbito escolar é classificada por: a) dificuldades de aprendizagem que podem ser de percurso, evolutivas, transitórias e dificuldades secundárias a outras patologias (deficiência mental, sensorial, Transtorno de Déficit de Atenção e hiperatividade, transtornos emocionais, neurológicos, b) Transtornos de aprendizagem- são descritos os especificadores de gravidade e curso: os leves, moderados e os severos. Os severos, que persistem até a vida adulta, recebem a denominação de dislexia evolutiva ou de desenvolvimento (MOOJEN, 2019).

A dislexia apresenta alterações no processamento fonológico, falha nas habilidades

semânticas, sintática e pragmática. Em relação ao diagnóstico encontrou-se na literatura que este não é dado por um único profissional, e sim por uma equipe interdisciplinar e, conseqüentemente, o tratamento. As crianças no início da alfabetização, quando começam a apresentar atraso na aquisição da leitura e da escrita, muitas são rotuladas como desatentas e preguiçosas, mas é preciso que a escola e a família saibam intervir adequadamente e precocemente para que isto não gere na criança frustração e abandono escolar (SILVA, 2019).

Para Capellini (2014), o fonoaudiólogo deve conhecer as dificuldades apresentadas pela criança no processo diagnóstico, com o objetivo de orientar-se e aos professores para o tratamento adequado, visando ao desenvolvimento de estratégias que possibilitem a melhora no uso das habilidades e funções da linguagem e no desempenho dessa criança nas tarefas escolares que exigem leitura e escrita. A partir do reconhecimento do problema, o diagnóstico fonoaudiológico deve ser realizado basicamente pela análise da linguagem nos níveis fonológico, morfológico, sintático e semântico.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse estudo, verificou-se a importância de conhecer a dislexia, suas manifestações e o correto tratamento e intervenção, que são realizados pela equipe interdisciplinar, da qual faz parte o fonoaudiólogo, pelo seu conhecimento na área de linguagem oral, leitura/ escrita.

Constatou-se que o fonoaudiólogo é um profissional de fundamental importância que acrescenta qualidade ao processo educacional, tornando-se um diferencial na escola em que atua, pois a fonoaudiologia possui muito a oferecer à educação das crianças, como parte integrante da equipe pedagógica, agregando conhecimentos sobre a comunicação humana, que são de sua competência, assim como discutindo estratégias educacionais que favoreçam o processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYQUIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5)**. Washington: APA; 2014

Associação Brasileira de Dislexia. Disponível em: < <http://www.dislexia.org.br/o-que-edislexia/>> Acesso em: 19 de abril de 2022.

ASSUNÇÃO, G. S. **A dislexia e os desafios no processo de aprendizagem da língua portuguesa**. (Trabalho de Conclusão de Curso).2018. Universidade do Estado da Bahia. Disponível em: <<https://www.dislexia.org.br/wp-content/uploads/2018/09/ASSUN%C3%87%C3%83O-Gabrielle.pdf>>. Acesso em 19 de abril de 2022.

CARVALHO, G. M. F.; SANTOS, G.; NOGUEIRA, V. S. S. **Dislexia: análise de distúrbio da aprendizagem de uma criança**. 2016. Disponível em:< https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/Dislexia_analise_de_disturbio_da_aprendizagem_de_uma_crian.pdf>. Acesso em 18 de abril de 2022.

CID-10. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento: Descrição Clínica e Diretrizes Diagnósticas**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1992 apud WR Educacional

DAEHENE, S. **Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler**. Porto Alegre: Penso, 2012.

DROUET, R.C.R. **Distúrbios de aprendizagem**. São Paulo: Editora Ática, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

International Dyslexia Association. **Dyslexia in the classroom: what every teacher needs to know**. Baltimore: International Dyslexia Association; 2013. Acesso em: 12/2/2016. Disponível em: http://dcida.org/files/dyslexia_intheclassroom.pdf

MASSI, G; SANTANA, A. P. **A desconstrução do conceito de dislexia: conflito entre verdades**. Padéia, vol 21, n. 5, p. 1-11., 2011

MARAN, L. **Alfa kids: Design emocional como auxílio na alfabetização de crianças com dislexia**. (Trabalho de Conclusão de Curso), Curso de Design, do Campus Universitário da Região dos Vinhedos (CARVI). Universidade de Caxias do Sul. 148f. 2019.

MOOJEN, S. M. P. **O papel do fonoaudiólogo/psicopedagogo e da escola na dislexia**. 2019. Disponível em:< <http://www.andislexia.org.br/docs/artigo-and-3.pdf>>. Acesso em 20 de maio de 2022

OLIVIER, A. L. **Dislexia desafiadora e disgrafia: Como detectar, diferenciar, entender e tratar**. Rio de Janeiro. Walk Editora, 2019.

OLIVIER, L. **Distúrbios de Aprendizagem e de Comportamento**. 2.ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª. ed. Novo Hamburgo: Universidade Freevale, 2013.

SILVA, S. S. L. Conhecendo a dislexia e a importância da equipe interdisciplinar no processo de diagnóstico. **Rev. Psicopedagogia**. Montes Claros, MG, 2009.

SIMÕES, J. M.; ASSENCIO, V. J. F. Avaliação de aspectos da intervenção fonoaudiológica junto a um sistema educacional. **Rev CEFAC**. 2002; 4(2):97-104.

SKINNER, D.; TAGG, C.; HOLLOWAY, J. **Managers and research: the pros and cons of qualitative approaches**. *Management Learning*, v. 31, n. 2, p. 163-179, 2000.

TACHINARDI, B. **O Papel da Fonoaudiologia na Educação**. 2020. Disponível em: < <https://fofuuu.com/blog/fonoaudiologia-na-educacao/>>. Acesso em: 20 de maio de 2022.

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM PARA CRIANÇAS COM TDAH

Data de aceite: 01/08/2022

Pauliane Araújo Paulino

Discente do Curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário do Norte – UNINORTE

Thiago Moraes Guimarães

Orientador do Curso de Fonoaudiologia. Especialização em Linguagem do Centro Universitário do Norte – UNINORTE

Leonardo Linconl Albuquerque Pereira

Co-Orientador. Especialização em Obstetrícia do Centro Universitário FAMETRO

RESUMO: Introdução: O transtorno de déficit de atenção afeta mais de 5% da população infantil em todo o mundo. **Objetivo:** Analisar a importância do fonoaudiólogo frente aos desafios de aprendizagem a crianças com TDAH.

Materiais e métodos: Este artigo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, onde o levantamento bibliográfico foi realizado em um recorte de tempo. **Resultados:** Foram selecionados 15 artigos científicos conforme os critérios de inclusão, sendo: 5 na plataforma da Scielo, 4 na plataforma Pepsic, optou-se por utilizar 1 artigo da Research, Society And Development, 1 artigo da revista Sant’Ana, 1 artigo da Revista Eletrônica Acervo Saúde, 1 da Revista Interdisciplinar Pensamento Científico, 1 do Caderno da Escola de Saúde do UniBrasil, 1 da EDUCERE - Revista da Educação da UNIPAR, nos períodos de 2016 a 2022. **Conclusão:** O tratamento tem sido baseado principalmente no

uso de estimulantes do sistema nervoso central, embora outras alternativas sejam colocadas em prática.

PALAVRAS-CHAVE: Aspectos. Intervenções. Acompanhamento.

SPEECH THERAPY IN THE LEARNING PROCESS FOR CHILDREN WITH ADHD

ABSTRACT: Introduction: Attention deficit disorder affects more than 5% of the child population worldwide. **Objective:** To analyze the importance of the speech therapist in the face of learning challenges for children with ADHD. **Materials and methods:** This article is characterized as a descriptive research, with a qualitative approach, where the bibliographic survey was carried out in a time frame. **Results:** 15 scientific articles were selected according to the inclusion criteria, as follows: 5 on the Scielo platform, 4 on the Pepsic platform, we chose to use 1 article from Research, Society And Development, 1 article from Sant’Ana magazine, 1 article from Electronic Magazine Health Collection, 1 from Revista Interdisciplinary Scientific Thought, 1 from UniBrasil School of Health Notebook, 1 from EDUCERE - Journal of Education UNIPAR, from 2016 to 2022. **Conclusion:** The treatment has been based mainly on the use of of central nervous system stimulants, although other alternatives are being put into practice.

KEYWORDS: Aspects. Interventions. Follow-up.

1 | INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o transtorno de déficit de atenção com hiperatividade ou como é mais conhecido (TDAH), foi incluído na classificação internacional das doenças dentro do conceito da Organização Mundial da Saúde, e no Manual de Diagnóstico da Associação Psiquiátrica Americana, como um transtorno do desenvolvimento de forte influência neurobiológica, com etiologia multifatorial, incluindo fatores genéticos e ambientais (SCHMIDEK, et al., 2018).

Paula e Mognon (2017) explicam que crianças diagnosticadas com TDAH, geralmente são descritas por seus pais, educadores e colegas, como pessoas que não escutam, falam demais, são extremamente agitadas, desastradas, imperativas, impacientes, desorganizadas e não finalizam nada que começam. Sendo, portanto, necessário redobrar a atenção e os cuidados.

Problemas de comportamento nessas áreas, quando se agravam a ponto de comprometer o ajustamento da criança, dificilmente serão superados com o crescimento como se fossem problemas normais. A dificuldade escolar acaba tornando-se uma queixa frequente de pais e professores de crianças com TDAH. É por este motivo que os pais normalmente recorrem com veemência a neuropediatras, psicólogos, psicopedagogos, fonoaudiólogos, entre outros.

Algumas crianças possuem significativas dificuldades nos níveis fonológico e articulatório de linguagem, chegando, em muitos casos, à impossível compreensão na comunicação. Essas crianças, necessitam da atenção e ajuda de profissionais competentes. Assim, caberá aos profissionais: fonoaudiólogo, pedagogo, professor e outros, executar um trabalho interdisciplinar que seja objetivo, específico e detalhado sobre cada fonema envolvido na dificuldade de cada criança. Em face disso, estabeleceu-se os seguintes problemas desta pesquisa: Quais são as principais dificuldades de aprendizagem encontradas em crianças com TDAH nas séries iniciais do ensino fundamental e de que forma a fonoaudiologia pode ajudar no tratamento?

A escolha desse tema justifica-se mediante a necessidade da pesquisadora em compreender melhor sobre o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, identificando as principais intervenções que podem ser realizadas em crianças, pelo profissional do fonoaudiólogo que atua nesta área. Tal qual, propõe-se destacar as principais complicações na qualidade de vidas das crianças diagnosticadas com o TDAH, quando não recebem o tratamento fonoaudiológico no tempo adequado.

A partir dessa discussão, buscando-se maior compreensão sobre o assunto foi realizado esse trabalho que teve como objetivo geral, analisar a importância do fonoaudiólogo frente aos desafios da aprendizagem a crianças com TDAH. Em relação aos objetivos específicos, estabeleceu-se: a) Conhecer o Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade; b) Contextualizar os principais desafios de aprendizagem para crianças

com TDAH; c) Ilustrar as intervenções fonoaudiológicas que podem ser realizadas em crianças com TDAH.

O artigo em questão caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, onde o levantamento bibliográfico foi realizado em um recorte de tempo. Utilizou-se dados existentes indexadas nos bancos de dados Scielo (Scientific Electronic Library OnLine), CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), Google Acadêmico e livros. Durante a pesquisa foram analisados artigos do período de 2016 a 2022.

2 | DESENVOLVIMENTO

2.1 Dificuldades de Aprendizagem Específicas – DAEs

A denominação “dificuldades de aprendizagem específicas” refere-se a crianças que vivenciam uma série de obstáculos em uma ou mais das seguintes áreas: alfabetização, habilidades matemáticas, escrita, movimento e atenção. Também pode incluir outros aspectos da aprendizagem que podem impedir as crianças de alcançarem o seu potencial. Em algumas crianças, essas dificuldades podem ser muito significativas e constituem uma barreira real para os estudantes, impossibilitando-os de acessar o currículo de maneira eficaz. As dificuldades variam de leves a severas (LIMA, 2018).

Para Barbosa (2018) as dificuldades de aprendizagem específicas afetam a forma como a informação é aprendida e processada. Eles são neurológicos (em vez de psicológicos), geralmente ocorrem em famílias e ocorrem independentemente da inteligência.

O aprendizado, portanto, depende da integridade e/ou maturidade neurológica, atenção e interesse, além, é claro, da funcionalidade adequada das estruturas que vão receber ou captar os estímulos boa acuidade visual e auditiva, entre outras.

Algumas dificuldades no aprendizado nas crianças estão ligadas à presença de lesão cortical, onde os estímulos são inadequadamente avaliados pela inexistência de substrato neurológico, neurônios ou ligações dendríticas de associação. Nestes casos, a falta de integridade cortical, determina pobre interpretação dos estímulos e menor capacidade cognitiva, ou seja, deficiência mental. Não existe tratamento específico, mas somente treinamento para se conseguir o máximo da potencialidade do SNC lesado (CHIARELLO, 2019).

De certo, existe uma variedade de classificações que podem ser usadas para descrever aspectos individuais das DAEs e muitas delas podem apresentar características sobrepostas. Isso é conhecido como comorbidade ou coocorrência. As classificações que ocorrem com maior frequência incluem dislexia, dispraxia, discalculia, disgrafia e o transtorno do déficit de atenção com hiperatividade - TDAH, que é principal objeto de estudo desse artigo.

2.2 Aspectos conceituais do TDAH

Tem havido um considerável debate sobre o conceito de transtorno de déficit de atenção com hiperatividade ou TDAH. O transtorno de déficit de atenção com hiperatividade ou TDAH, é um transtorno do desenvolvimento de forte influência neurobiológica, com etiologia multifatorial, incluindo fatores genéticos e ambientais. É caracterizado por desatenção, tendência à distração, impulsividade e excessiva atividade motora em graus inadequados à sua etapa do desenvolvimento (PAULA; MOGNON, 2017).

O TDAH foi descrito pela primeira vez em crianças, na literatura médica, em 1902, por um pediatra inglês chamado George Still. Trata-se de uma doença que conhecemos há um século, mas que até o presente, há dificuldades em seu diagnóstico e tratamento (PAULA; MOGNON, 2017).

No que diz respeito ao ambiente escolar, as crianças com TDAH apresentam maior dificuldade para aprendizagem e problemas de desempenho em testes e funcionamento cognitivo em relação aos seus colegas, principalmente por dificuldades nas suas habilidades organizacionais, capacidades de linguagem expressiva e/ou controle motor fino ou grosso. O funcionamento intelectual dessas crianças não difere das outras, o transtorno parece não afetar as capacidades cognitivas gerais, o TDAH não está relacionado à falta de capacidade, mas a um déficit de desempenho.

Crianças e adolescente com TDAH se sentem mal compreendidos e criticados por comportamento que não conseguem evitar, mas também, querem se conectar com outras pessoas, serem amados e aceitos como são. Eles querem ser habilidosos e bem-sucedidos, querem ter a sensação de pertencimento e, principalmente, querem ser ouvidos. Mas, em geral, se sentem o contrário: incompetentes, inseguros, preocupados, furiosos, silenciados (SALINE, 2021).

2.3 A relevância do fonoaudiólogo no ambiente escolar

Muitas pessoas estão familiarizadas com fonoaudiólogos em clínicas e hospitais, mas não têm ideia do que um fonoaudiólogo faz em ambiente escolar. Problemas de comunicação que não são avaliados e tratados na infância muitas vezes impedem os adultos de alcançar o sucesso (PEREIRA, 2018).

As crianças sem a capacidade de se comunicar têm dificuldade em entender as instruções da sala de aula e não podem participar das discussões em classe. Isso leva ao fracasso nas tarefas e à percepção que os outros podem ter de que a criança é “burra” e não consegue aprender. Isso é semelhante aos problemas que as pessoas mais velhas têm quando sua audição e visão se deterioram. Seus mundos encolhem tanto que outros acreditam que eles são senis quando, na verdade, eles simplesmente não podem responder corretamente por causa de uma entrada inferior. Muitos dos problemas de comunicação que os adultos têm poderiam ser atenuados ou acomodados se fossem descobertos e

tratados na infância (FERNANDES; LIMA; SILVA, 2017).

De acordo com os autores a função do fonoaudiólogo no ambiente escolar é prevenir problemas de comunicação, identificando crianças em risco de desenvolver suas habilidades. Tanto quanto possível, eles mantêm as crianças em ambientes regulares de classe, embora às vezes colocá-los em grupos especiais fora da classe funcione melhor (FERNANDES; LIMA; SILVA, 2017).

Os fonoaudiólogos trabalham com crianças autistas e TDAH. Eles também ajudam aqueles que estão atrasados no desenvolvimento ou têm lesões cerebrais traumáticas. Alguns dos problemas que eles abordam são deficiências de linguagem, deficiências de voz, gagueira e articulação, como quando uma criança tem dificuldade em fazer um determinado som e até mesmo engolir. Eles ajudam os deficientes auditivos e crianças com lábio leporino ou palato que precisam trabalhar para produzir palavras (ELOI; SANTOS; MARTINS-REIS, 2017).

Ao trabalhar com os alunos, os fonoaudiólogos visam desenvolver suas habilidades e habilidades para que possam aprender e acessar com segurança e independência o ambiente escolar.

3 | MATERIAIS E MÉTODOS

O artigo em questão caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, onde o levantamento bibliográfico foi realizado em um recorte de tempo. As perguntas norteadoras foram: “Quais são as principais dificuldades de aprendizagem encontradas em crianças com TDAH nas séries iniciais do ensino fundamental e de que forma a fonoaudiologia pode ajudar no tratamento?” Após as definições das perguntas norteadoras, houve a procura pela temática em diversas literaturas, a categorização e avaliação dos estudos incluídos na revisão.

Para somar o trabalho em questão realizou-se um levantamento bibliográfico no qual as pesquisas foram realizadas através das plataformas: Scielo (Scientific Electronic Library OnLine), PePSIC (Periódicos Eletrônicos de Psicologia), Google Acadêmico. Foram selecionados 15 artigos científicos conforme os critérios de inclusão, sendo: 5 na plataforma da Scielo, 4 na plataforma Pepsic, optou-se por utilizar 1 artigo da Research, Society And Development, 1 artigo da revista Sant’Ana, 1 artigo da Revista Eletrônica Acervo Saúde, 1 da Revista Interdisciplinar Pensamento Científico, 1 do Caderno da Escola de Saúde do UniBrasil, 1 da EDUCERE - Revista da Educação da UNIPAR, nos períodos de 2016 a 2022.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Resultados

Neste capítulo serão descritos a análise e discussão dos resultados obtidos na pesquisa. Para tanto, buscando-se os resultados, este estudo dividiu-se nos seguintes tópicos: a) Conhecer o Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade; b) Contextualizar os principais desafios de aprendizagem para crianças com TDAH; c) Ilustrar as intervenções fonoaudiológicas que podem ser realizadas em crianças com TDAH.

A tabela 1, abaixo ilustrará o ano, o título, os autores, o local da fonte e a síntese dos trabalhos pesquisados:

ANO	TÍTULO	AUTORES	FONTE	SÍNTESE DO TRABALHO
2021	Intervenção Fonoaudiológica em pacientes com TDAH: Revisão de Literatura.	FONTINELE; SILVA.	Research, Society And Development	Identificou as intervenções fonoaudiológica realizadas em pacientes com TDAH.
2021	Relação entre sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção Hiperatividade e a Fonoaudiologia.	MACHADO NASCIMENTO KUMMER; NASCIMENTO.	Rev. CEFAC (SciELO)	Investigou uma associação de sintomas de desatenção e hiperatividade com o desenvolvimento de linguagem, cognitivos, ambientais, em crianças com aspectos do TDAH.
2020	Perfil cognitivo de crianças com dislexia e de crianças com TDAH.	DINIZ; CORREA; MOUSINHO.	Rev. Psicopedag (PePSIC)	Objetivou traçar o perfil cognitivo de crianças com dislexia e de crianças com (TDAH), com idades entre 6 à 8 anos.
2020	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), inclusão educacional e Treinamento, Desenvolvimento e Educação de Pessoas (TD&E): Revisão Integrativa	ABRAHÃO et al.	Revista Psicologia: Organizações & Trabalho (PePSIC)	Realizou uma revisão integrativa, sobre inclusão escolar de crianças com TDAH, buscando a verificação da existência de subsistemas que compõe o TD&E.
2018	Benefícios da estimulação auditiva em crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)	SANTOS; ARAÚJO.	Revista Interdisciplinar Pensamento Científico	Mostrou os efeitos do treinamento auditivo em crianças com TDAH.
2017	Aplicabilidade da terapia cognitivo comportamental no Tratamento do TDAH na infância: revisão integrativa.	PAULA; MOGNON.	Cad. Esc. de Saúde	Realizou uma revisão de literatura sobre a avaliação e o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

2017	Problemas comportamentais de crianças com TDAH no âmbito escola.	PEREIRA; EDUVIRGEM; MONTEIRO.	EDUCERE - Revista da Educação da UNIPAR	Mostrou alguns dos problemas comportamentais presentes nas crianças que possuem TDAH.
2017	A visão de profissionais de saúde acerca do TDAH.	EFFGEM et al.	Constr. Psicopedag (PePSIC)	Investigou a intervenção fonoaudiológica em pacientes com TDH por meio de estudos catalogados no intuito de caracterizar o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.
2016	TCC e as funções executivas em crianças com TDAH.	RIBEIRO.	PePSIC	Realizou uma revisão das principais técnicas voltadas à modificação do comportamento, baseadas na Terapia Cognitivo Comportamental.

4.2 Discussões

4.2.1 *Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH)*

Do ponto de vista dos pesquisadores Diniz; Correa, Mousinho (2020) por definição o TDAH é uma condição que torna extraordinariamente difícil para as crianças se concentrarem em tarefas, prestarem atenção, ficarem quietas e controlarem o comportamento impulsivo.

Apresentando uma perspectiva mais científica, Pereira; Eudivirgem; Monteiro (2017) explicam que o TDAH é um transtorno do neurodesenvolvimento heterogêneo com início na primeira infância, causado pela interação de uma predisposição biológica com fatores ambientais, devido a um déficit na autorregulação cognitiva e manifestado pela presença de sintomas persistentes de negligência e hiperatividade-impulsividade.

Na opinião de Abrahão et al. (2020) o transtorno de déficit de/hiperatividade (TDAH), é uma síndrome comportamental por desatenção, distração, inquietação, incapacidade de ficar parado e dificuldade de se concentrar em uma coisa por qualquer período.

A partir das discussões descritas acima, chega-se à conclusão de que o TDAH é uma condição crônica que afeta milhões de crianças e muitas vezes continua na idade adulta. Além disso, inclui uma combinação de problemas persistentes, como dificuldade em manter a atenção, hiperatividade e comportamento impulsivo.

4.2.2 *Principais desafios de aprendizagem para crianças com TDAH*

Sobre os principais desafios de aprendizagem para crianças com TDAH, Paula e Mognon (2017) pontuam que essas crianças podem ter problemas para prestar atenção, controlar seus comportamentos impulsivos. Além disso, podem agir sem pensar no resultado

de suas ações ou podem ser excessivamente ativas. Também podem apresentar má articulação e fala desorganizada, implicando dificuldades na organização do pensamento e das respostas. Embora não haja cura para o TDAH, ele pode ser gerenciado de forma eficaz e alguns sintomas podem melhorar à medida que a criança cresce.

Conforme Ribeiro (2016) em suas pesquisas afirmam que crianças com TDAH têm problemas comportamentais frequentes e graves que interferem em sua capacidade de viver uma vida normal. Essa condição conforme a autora, afeta o comportamento de maneiras específicas. Por exemplo, crianças com TDAH geralmente têm problemas para lidar com seus pais ou outras crianças na escola, em casa ou em outros ambientes. Sendo assim, presume-se que quem tem dificuldade em prestar atenção muitas vezes tem dificuldade de aprender.

Em contrapartida, Effgem et al. (2017) explica que há evidências de que o TDAH leva a problemas comportamentais que não ocorrem no DPA, como: hiperatividade, desorganização motora e espacial, dificuldades de controle inibitório, oscilações bruscas de humor frente às frustrações e à espera e déficits de memória de trabalho não-verbal e funções executivas.

Com base nas discussões mencionadas acima, chega-se ao entendimento de que crianças com TDAH também podem lutar com baixa autoestima, ter problemas na escola como baixo desempenho escolar e principalmente dificuldades de se relacionar com outras pessoas. Os sintomas do TDAH as vezes diminuem com a idade, contudo, algumas pessoas nunca superam completamente os sintomas.

4.2.3 Intervenções fonoaudiológicas em crianças com TDAH

Para Machado-Nascimento; Kummer; Nascimento (2021) a intervenção realizada pelo fonoaudiólogo em casos de TDH tem como base atender as necessidades dos indivíduos organizando seu discurso praticando exercícios de fonemas e melhorando seu vocabulário aumentando o tempo de sua atenção além de concentração em suas atividades.

Numa pesquisa de Santos e Araújo (2018) ao realizarem uma estratégia de intervenção após dez sessões de terapias, os autores chegaram ao entendimento de que o treinamento auditivo simples é eficiente no melhoramento das competências auditivas de crianças com TDAH. A constância do procedimento de tratamento é essencial para o desenvolvimento de habilidades em um nível normal.

De acordo com Fontinele e Silva (2021) a utilização de jogos é indicada para trabalhar no processo de intervenção de portadores de TDA/TDAH, visto que é através dos jogos que a criança e até mesmo adolescentes e adultos, submetem-se às regras e normas, onde poderão desenvolver suas habilidades, seu raciocínio, autoimagem, tolerar frustrações, saber ganhar ou perder, saber esperar a sua vez, planejar uma situação e aprender a ouvir.

Com base nas discussões mencionadas acima, chega-se ao entendimento de que o TDAH pode trazer dificuldades de aprendizagem e, conseqüentemente, afetar o desempenho escolar nas diferentes fases educacionais dos indivíduos com TDAH. Por essa razão, é imprescindível incluir a fonoaudiologia no tratamento geral desse transtorno.

5 | CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos neste artigo, reconhece-se atingido o objetivo da pesquisa, tendo em vista que os artigos escolhidos, indicam o TDAH caracterizado como um transtorno que possui os níveis favoráveis pela falta de atenção, desorganização, hiperatividade e impulsividade. Sob outra perspectiva significativa referente ao diagnóstico do TDAH, observou-se que deriva de fatores genéticos e ambientais.

Para tanto, constatou-se que é normal que crianças com TDAH tenham problemas para se concentrar e se comportar bem de vez em quando. Tal qual, as dificuldades de linguagem e o atraso na fala prejudica os acometidos com esse distúrbio em aspectos como: fonológicos, sintáticos e pragmáticos, sendo que a consciência fonológica nomeação automática e a memória operacional também podem ser prejudicadas e conseqüentemente as habilidades de leitura e escrita.

Portanto, cabe ao profissional fonoaudiólogo realizar a intervenção junto a pessoas com TDAH, propondo aprimorar as habilidades de linguagem oral, compreensão e escrita, ou melhor, ajudar suas habilidades comunicativas, repertório linguístico, organização do discurso e processamento auditivos. Esses são alguns dos pontos trabalhados pelo fonoaudiólogo, como intervenção a pessoa com TDAH, para mais, o profissional também poderá auxiliar na orientação a família e a escola, para assim, unir forças e trabalhar em prol de um melhor desenvolvimento da fala na aquisição de linguagem, interação e socialização.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, ALB.; et al. Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH),

BARBOSA, PS. Dificuldades de aprendizagem. Percepções acerca da formação de professores nos cursos de licenciatura da UEMA. **(Dissertação)**. Graduação em Pedagogia, Universidade Estadual do Maranhão, UEMA. 2018. Disponível em: <http://200.145.6.21/proceedings_arquivos/ArtigosCongressoEducadores/5817.pdf> Acesso em: 29 mar. 2022.

BRITO, JR.; CECATTO, LH. Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH): Um olhar voltado para os pais. **Aletheia**, Canoas, v. 52, n. 2, p. 78, dez. 2019. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942019000200006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 04 mai. 2022.

CARVALHO, AP; SANTOS, MFR. TDAH: Da banalização ao diagnóstico. 2016. Disponível em: <<http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/84.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

DINIZ, JM.; CORREA, J.; MOUSINHO, R. Perfil cognitivo de crianças com dislexia e de crianças com TDAH. **Rev. Psicopedag.**, São Paulo, v. 37, n. 112, p. 28, abr. 2020. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.5935/0103-8486.20200008>>. Acesso em: 10 maio 2022.

EFFGEM, V. et al. A visão de profissionais de saúde acerca do TDAH - processo diagnóstico e práticas de tratamento. **Constr. psicopedag.** 25(26), 34-45, 2017.

ELOI, MER; SANTOS, JN.s; MARTINS-REIS, VO. Programa fonoaudiológico de formação de professores: avaliação da efetividade. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 759-771, 2017.

FERNANDES, DMZ; LIMA, MCMP.; SILVA, IR. A percepção de professores de educação infantil sobre a atuação fonoaudiológica na escola. **Rev. Distúrb Comun**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 86-96, mar. 2017.

FERREIRA, SS.; SANTOS, TS.; RIBEIRO, PD. Aspectos terapêuticos do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH. **Interdisciplinary Scientific Journal**, v. 4, n. 5, p. 118-134, 2017. Disponível em: <<http://revista.srvroot.com/linkscienceplace/index.php/linkscienceplace/article/view/471/241>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

FONTINELE, FC.; SILVA, LM. Intervenção fonoaudiológica em pacientes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11561>> Acesso em: 28 mar. 2022.

GAEDICKE, IAL., COSTA, AMF., SELIGER, A., & OLIVEIRA, MP.; DOMINGUES, A. C. Concepções e práticas fonoaudiológicas na dislexia do desenvolvimento: Reflexões dos últimos 12 anos. **Faculdade Sant'Ana em Revista**, v. 5, n.1, p. 51. 2021.

LEE, J. A importância do cérebro. Um guia simples para órgão invencível de um corpo humano. **eBook Kindle**. 2021. 204p.

LIMA, RTS. Discalculia no processo de ensino e aprendizagem [manuscrito]: O que dizem professores que ensinam matemática. **(Trabalho de Conclusão de Curso)**. Graduação em Matemática, Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Humanas e Exatas, 54 p. 2018.

MACHADO-NASCIMENTO, N.; KUMMER, AM.; LEMOS, SMAR. Relação entre sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade e fonoaudiologia. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 23, n. 2, e12120, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0216/202123212120>>. Acesso em: 04 mai. 2022.

MARTINS, RA.; et al.; Remediação fonológica em escolares com TDAH e dislexia. Artigo Original. **CoDAS**, v. 32, n. 5. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192019086>> Acesso em: 04 mai. 2022.

MOURA, TFOR; MALDONADE, IR. Visão de professores e equipe de saúde sobre a atuação da Fonoaudiologia na educação infantil. **Rev. Distúrb Comun**, São Paulo, v. 3, n.30, p. 440-453, set. 2018.

MOURA, LT., SILVAK, PM., & SILVA, KPM. Alunos com TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade): Um desafio na sala de aula. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 22, n. 6, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.25248/reas.e611.2019>> Acesso em: 03 mai. 2022.

PEREIRA, CH. Considerações sobre a prática do diagnóstico na fonoaudiologia educacional. Cáritas da Hora Pereira. **(Trabalho de Conclusão de Curso)**. Graduação de Fonoaudiologia. Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA. 2018. 31f.

PEREIRA, KA.; EDUVIRGEM, RV.; MONTEIRO, MLM. Problemas comportamentais de crianças com TDAH no âmbito escolar. **EDUCERE - Revista da Educação da UNIPAR**, Umuarama, v.17, n.1, pp. 79-92, jan./jun. 2017. Disponível em: <<https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/6285>>. Acessos em: 1 mar. 2018.

PEREIRA, RKG. Ambientes de ensino e crianças com TDAH: contribuições ergonômicas em um estudo de caso. **(Monografia)**. Graduação de Design, Universidade Federal de Pernambuco. Caruaru, PE, 2017. 75f. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/32090>> Acesso em: 28 mar. 2022.

PERFIL DOS USUÁRIOS DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO FÍSICA E INTELLECTUAL

Data de aceite: 01/08/2022

Rafael Silva Fontenelle

Mestre, Universidade do Vale do Itajaí, SC
<http://lattes.cnpq.br/7498777446774313>

Luciane Peter Grillo

Doutora, Universidade do Vale do Itajaí, SC
<http://lattes.cnpq.br/0861461082202592>

RESUMO: Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, as quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. Atualmente, as políticas públicas garantem vários serviços de apoio especializado para a população com deficiência dentro do Sistema Único de Saúde, uma delas é o Centro Especializado em Reabilitação que trabalha interdisciplinarmente na avaliação e reabilitação de pessoas com deficiência. O objetivo do presente estudo foi traçar o perfil dos usuários do Centro Especializado em Reabilitação Física e Intelectual dos Municípios da Foz do Rio Itajaí no Estado de Santa Catarina. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, de natureza quantitativa com delineamento transversal que utilizou dados secundários. A população foi composta por 1832 usuários no período de 2014 a 2019. Os dados foram obtidos através da informação do fiel guardião dos prontuários do serviço, a partir das folhas de rosto das avaliações, excluindo o nome do sujeito. As variáveis avaliadas foram-

sociodemográficas (idade, sexo, renda familiar e município de origem) e variáveis clínicas (diagnóstico, tipo de deficiência, tempo de permanência no serviço, motivo de desligamento, número de procedimentos e especialidades terapêuticas). **Resultados:** Com relação ao perfil sociodemográfico, 74,3% dos usuários eram do sexo masculino, faixa etária predominante 0 a 12 anos de idade (62,3%) e a renda familiar de 1 a 2 salários mínimos (10,7%), principal município de origem foi Itajaí. O perfil clínico mostrou que o diagnóstico predominante na deficiência física foi o acidente vascular encefálico (32,5%) e na deficiência intelectual o transtorno do espectro autista (94,3%), 60,7% apresentaram deficiência intelectual, permanecem em sua maioria em acompanhamento a longo prazo (55,1%) e o principal motivo de desligamento foi a alta por tempo no serviço. Durante o período do estudo foram realizadas 72.088 intervenções e as especialidades que mais apresentaram atendimentos foram a Psicologia (26,6%), a Fonoaudiologia (31,1%) e a Fisioterapia (17,8%). **Conclusão:** Os resultados do presente estudo mostraram elevada demanda de usuários com deficiência intelectual e tempo de permanência no serviço longo. Estes indicadores de utilização dos serviços de saúde são importantes para o conhecimento do perfil dos usuários e avaliação da qualidade da atenção à saúde prestada, contribuindo para a redução de barreiras de acesso, provendo equidade no acesso aos recursos, além de orientar o desenho de políticas de redução de vulnerabilidades.

PALAVRAS-CHAVE: Pessoas com Deficiência. Centros de Reabilitação, Condições Sociais,

RESUME: People with disabilities are those who have long-term physical, mental, intellectual or sensory impairments, which, in interaction with various barriers, can obstruct their full and effective participation in society on equal terms with other people. Currently, public policies guarantee several specialized support services for the disabled population within the Unified Health System, one of which is the Specialized Rehabilitation Center that works interdisciplinarily in the assessment and rehabilitation of people with disabilities. The aim of this study was to outline the profile of users of the Specialized Center for Physical and Intellectual Rehabilitation of the Municipalities of Foz do Rio Itajaí in the State of Santa Catarina. Methodology: This is a descriptive, quantitative study with a cross-sectional design that used secondary data. The population was composed of 1832 users in the period from 2014 to 2019. The data were obtained through the information of the faithful guardian of the service records, from the cover sheets of the evaluations, excluding the subject's name. The variables evaluated were sociodemographic (age, sex, family income and municipality of origin) and clinical variables (diagnosis, type of disability, length of stay in the service, reason for termination, number of procedures and therapeutic specialties). Results: Regarding the sociodemographic profile, 74.3% of users were male, predominantly aged 0 to 12 years old (62.3%) and family income of 1 to 2 minimum wages (10.7%), the main municipality of origin was Itajaí. The clinical profile showed that the predominant diagnosis in physical disability was stroke (32.5%) and in intellectual disability, autism spectrum disorder (94.3%), 60.7% had intellectual disability, mostly remain in long-term follow-up (55.1%) and the main reason for dismissal was discharge for time in the service. During the study period, 72,088 interventions were performed and the specialties that most attended were Psychology (26.6%), Speech Therapy (31.1%) and Physiotherapy (17.8%). Conclusion: The results of the present study showed a high demand from users with intellectual disabilities and length of service. These health service utilization indicators are important for understanding the profile of users and assessing the quality of health care provided, contributing to the reduction of barriers to access, providing equity in access to resources, in addition to guiding the design of policies reducing vulnerabilities.

KEYWORDS: People with Disabilities. Rehabilitation Centers, Social Conditions, Clinical Diagnosis.

INTRODUÇÃO

Um dos objetivos da Atenção Especializada em Reabilitação, foi criar Centros Especializados de Reabilitação (CER) para ampliar o acesso e a qualidade dos serviços prestados às pessoas com deficiência. Assim, em 2 de dezembro de 2013, o Ministério da Saúde instituiu a Portaria nº1.357, habilitando o funcionamento de quatro CER na região Sul do Brasil, sendo dois no estado de Santa Catarina (BRASIL, 2012).

Como parte da Rede, os CER podem atender reabilitações de deficiência física, auditiva, intelectual e/ou visual, trabalhando de forma interdisciplinar, variando com a demanda de cada um (CAMPOS, 2015). O objetivo do CER é assistir as pessoas com

deficiência na integralidade de atenção à saúde a fim de desenvolver o seu potencial físico, psicossocial, profissional e educacional. Assim, os serviços prestados à população têm como responsabilidade garantir linhas de cuidado em saúde nas quais sejam desenvolvidas ações voltadas para o desenvolvimento de habilidades singulares no âmbito do projeto terapêutico, particularmente voltadas à cognição, linguagem e sociabilidade (BRASIL, 2013).

O Estado de Santa Catarina é formado por uma população residente de 6.248.436 habitantes, a população de homens com deficiência física corresponde a 163.547 (5,3%) indivíduos e a população de mulheres na mesma condição é de 255.646 (8,2%), totalizando no estado uma população de 419.193 (6,7%) pessoas com deficiência física (IBGE, 2010).

Como referência em Rede de Cuidados a Pessoas com Deficiência o Centro Especializado em Reabilitação Física e Intelectual (CER II) localizado em uma universidade comunitária do sul do país no município de Itajaí. É um ponto de atenção de característica ambulatorial especializada e responsável em realizar diagnóstico e tratamento de forma articulada com os demais pontos de atenção à saúde, constituindo-se em referência no território, envolvendo a equipe, o usuário e sua família no projeto terapêutico. Atende as necessidades das cidades da Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí (AMFRI), fundada em 10 de abril de 1973 e é formada por 11 municípios, totalizando 698.912 habitantes (IBGE, 2010).

Ao analisar os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população, reconhece-se a distribuição e os determinantes das enfermidades, bem como os danos à saúde e os eventos associados.

A partir de tais dados identificou-se como problema de pesquisa traçar o perfil dos usuários do Centro Especializado em Reabilitação Física e intelectual dos Municípios da Foz do Rio Itajaí no Estado de Santa Catarina.

Diante disto estabeleceu-se como objetivo geral deste estudo traçar o perfil dos usuários do Centro Especializado em Reabilitação Física e Intelectual dos Municípios da Foz do Rio Itajaí no Estado de Santa Catarina.

Definiram-se os seguintes objetivos específicos: descrever as variáveis sociodemográficas dos usuários que frequentam o Centro Especializado em Reabilitação Física e Intelectual; identificar as variáveis clínicas.

Nesse sentido, este estudo se justifica na medida em que o direcionamento da atuação profissional e das políticas públicas deve se pautar no conhecimento do perfil dos usuários dos respectivos serviços de saúde.

MÉTODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, de natureza quantitativa com delineamento

transversal. O estudo foi realizado no Centro Especializado em Reabilitação (CER II) localizado no município de Itajaí, SC. A população foi composta pelos usuários deste CER que frequentaram o serviço no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2019.

Os dados foram obtidos através da informação do fiel guardião dos prontuários do serviço por meio das folhas de rosto das avaliações dos usuários deste serviço, excluindo o nome do sujeito ou quaisquer dados que poderiam identificar o usuário.

As variáveis avaliadas foram: -Sociodemográficas: idade, sexo, renda familiar e município de origem e Clínicas: diagnóstico, tipo de deficiência, tempo de permanência no serviço, motivos de desligamento, número de procedimentos e especialidades terapêuticas.

Os dados foram tabulados no programa Microsoft Office Excel 2013 e os resultados foram apresentados por meio de estatística descritiva, com medidas de frequência simples e relativa.

O presente estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Itajaí sob parecer nº 3.447.291.

O Centro Especializado em Reabilitação (CERII) atendeu 1862 usuários no período de 2014 a 2019, sendo excluídos 30 sujeitos por apresentar informações cadastrais incompletas, totalizando 1832 indivíduos. Destes, 74,3% (n=1361) eram do sexo masculino e 25,7% (n=471) do sexo feminino. A faixa etária predominante foi de crianças (62,3%; n=1142) e 81,8% (n= 1498) não informaram a renda familiar, porém dos que completaram esta informação, a prevalência foi de 1 a 2 salários mínimos (10,7%) (Tabela 1).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%
Sexo								
Masculino	219	214	278	208	309	133	1361	74,3
Feminino	74	83	104	60	101	49	471	25,7
Total	293	297	382	268	410	182	1832	100
Idade								
Criança (0-11 anos)	159	179	253	169	279	103	1142	62,3
Adolescente (12-9 anos)	48	45	39	37	47	18	234	12,8
Adulto	53	48	61	40	46	35	283	15,4
Idoso	33	25	29	22	38	26	173	9,4
Total	293	297	382	268	410	182	1832	100
Renda Familiar (salário mínimo)								
<1	5	2	3	2	7	4	23	1,3
de 1 a 2	32	30	40	27	20	47	196	10,7
de 2 a 4	14	13	9	9	22	12	79	4,3
Acima de 4	9	5	9	6	3	4	36	2,0
Não Informado	233	247	321	224	358	115	1498	81,8
Total	293	297	382	268	410	182	1832	100

Tabela 1 Variáveis sociodemográficas do CERII/UNIVALI no Período 2014 a 2019

O Gráfico 1 apresenta a distribuição dos usuários por município. Observa-se que o município de Itajaí foi o que mais referenciou o serviço em todos os seis anos avaliados

(43,4%), seguido por Camboriú (13,4%) e Balneário Camboriú (11,9%). Os municípios que menos referenciaram foram Luiz Alves (0,9%), Ilhota (1,3%), Balneário Piçarras e Penha, ambos com 2,3%.

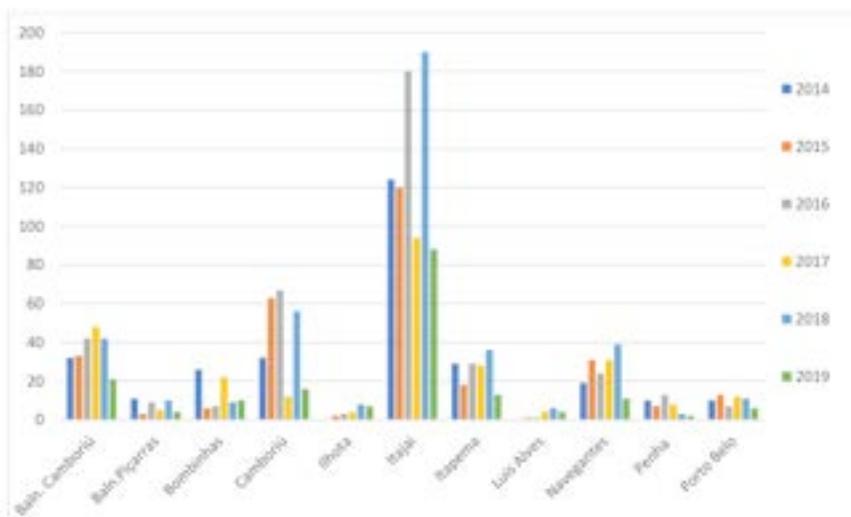


Gráfico1 - Distribuição dos usuários por município no CERII, Itajaí. 2014 a 2019

Fonte: Autor

A Tabela 2 apresenta as variáveis clínicas. Observa-se que a deficiência intelectual (60,7%; n=1.112) predominou durante todo o período do estudo com relação ao número de usuários com deficiência física (39,3%; n=720). Ao avaliar o tipo de enquadramento, 55,1% (n=1009) dos usuários foram a longo prazo, seguido do curto prazo (13,8%; n=253), enquanto o enquadramento classificado em monitoramento foi o que apresentou menos usuários (8,2%; n=150).

O principal motivo de desligamento do serviço foi a alta por tempo no serviço (65,1%; n=1193), seguido do não enquadramento por não estar dentro das normativas do serviço (12,5%; n=229). O motivo com menor prevalência foi a desistência (6,9%; n=126).

O número de procedimentos realizados neste período foram de 72.088. As especialidades que mais realizaram procedimentos foram a Fonoaudiologia (31,1%; n=22.450), Psicologia (26,6%; n=19.164) e Fisioterapia (17,8%; n=12.684). A especialidade que menos assistiu foi a Medicina (2%; n=1.472).

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%
Tipo de Deficiência								
Deficiência Física	141	129	146	95	126	83	720	39,3
Deficiência Intelectual	152	168	236	173	284	99	1112	60,7
Total	293	297	382	268	410	182	1832	100
Tempo de Permanência								
Curto prazo (3 meses)	71	46	69	30	34	3	253	13,8
Médio prazo (6 meses)	26	36	62	31	20	16	191	10,4
Longo Prazo (12 meses)	142	132	167	115	310	143	1009	55,1
Monitoramento (Individual)	21	50	32	41	2	4	150	8,2
Não enquadramento	33	33	52	51	44	16	229	12,5
Total	293	297	382	268	410	182	1832	100
Motivo de Desligamento								
Alta (Por Tempo tratamento)	233	241	281	132	144	162	1193	65,1
Desistência (a pedido)	10	10	17	15	44	30	126	6,9
Desligamento (por não aderência)	16	12	33	49	39	03	152	8,3
Não Enquadramento	33	33	52	51	44	16	229	12,5
Óbito	01	0	0	0	01	02	04	0,2
Especialidades (Procedimentos)								
Assistente Social	166	459	482	322	166	948	2543	3,5
Enfermagem	538	692	177	325	772	156	2660	3,7
Fisioterapia	1255	2437	2438	1700	2335	2699	12864	17,8
Fonoaudiologia	1451	3414	4236	4357	4504	4488	22450	31,1
Médico Neurologista	273	0*	123	286	242	548	1472	2,0
Nutrição	165	278	344	681	689	1116	3273	4,5
Psicologia	969	2839	3483	4715	2900	4258	19164	26,6
Terapia Ocupacional	929	1545	1286	1470	1309	1123	7662	10,6
Total	5746	11664	12569	13856	12917	15336	72088	100

* Erro no registro

Tabela 2 - Variáveis Clínicas no período de 2014 a 2019

Fonte: Autor

As morbidades foram apresentadas em físicas e intelectuais. Quando se avaliou as deficiências físicas observou-se que as maiores prevalências foram para os capítulos das doenças do sistema nervoso (32,5%; n=234) seguida pelas doenças do aparelho circulatório (29,8%; n=214). Quanto as deficiências intelectuais (94,3%; n=1.049) foram referentes aos transtornos mentais e comportamentais que incluem o transtorno do espectro autista (Tabela 3).

Capítulos - Categorias CID	Deficiência física								Deficiência intelectual							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total	%	2014	2015	2016	2017	2018	2019	total	%
Algumas doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99)	3	1	2				6	0,8								
Neoplasias (tumores) (C00-D48)			2	1			3	0,4								
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E89)	2	2	1				5	0,7								
Transtornos mentais e comportamentais (F00-F99)		8	4				12	1,4	140	156	215	167	278	95	1049	94,3
Doenças do sistema nervoso (G00-G99)	39	42	42	28	39	44	234	32,5			4		2		6	0,8
Doenças do ouvido e da apófise mastóide (H40-H59)	1	2					3	0,4								
Doenças do aparelho circulatório (I00-I99)	41	34	46	38	41	34	214	29,7								
Doenças do aparelho respiratório (J00-J99)						1	1	0,1								
Doenças sistema osteomuscular e tecido conjuntivo (M00-M99)	3	1	2	4	2		12	1,7								
Doenças do aparelho geniturinário (N00-N99)		1					1	0,1								
Algumas afecções originadas no período perinatal (P00-P96)	2	2	2	1	1		8	1,1								
Malformações congênitas (Q00-Q99)	11	8	10	4	8		41	5,7	1	3	4		1		9	0,8
Achados anormais não classificados em outra parte (R00-R99)	8	16	14	6	9	13	66	9,2	10	6	10	6	6	4	42	3,8
Lesões, envenenamento e outras causas externas (S00-T98)	26	24	21	12	21	2	104	14,4								
Fatores que influenciam o estado de saúde (Z00-Z99)	1				1		2	0,3								
Utilizando duas classificações	6	2	1	1			10	1,4	3		3		2		8	0,72
Totais	140	132	148	96	123	83	720	100	154	165	226	171	287	99	1112	130

Tabela 3 – Capítulos da classificação internacional das Doenças, Itajaí, 2014-2019

Fonte: Autor

DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou os dados de 1.832 usuários atendidos no CERIL da Universidade do Vale do Itajaí no período de 2014 a 2019. A procura pelo serviço foi predominantemente por usuários do sexo masculino e 60% apresentaram diagnóstico de transtorno do espectro autista, resultado semelhante ao estudo do Centers for Disease Control and Prevention, realizada nos Estados Unidos prevalecendo o sexo masculino e razão de 4:1 (CHRISTENSEN et al., 2016). Por outro lado, estes dados não corroboram com o relatório do censo demográfico do IBGE (2010), que apontou 45.606.048 milhões de brasileiros com algum tipo de deficiência, correspondendo a 23,9% da população do país, sendo 26,5% mulheres e 21,2% homens.

No Brasil, o aumento da expectativa de vida da população nas últimas décadas fez com que as deficiências acometessem em maior escala a população idosa, relacionadas a males crônico-degenerativos, atingindo 68% desse público (dois em cada três idosos), entre os indivíduos de 15 a 64 anos, um em cada quatro (25%) referiu alguma deficiência, no público de 0 a 14 anos, a prevalência foi de 7,5% (VARGAS, 2016).

No presente estudo foi observado a prevalência maior de crianças frequentadoras dos serviços. Observa-se que há um maior investimento por parte dos pais, a atuação entre serviços de reabilitação e os familiares trazem inúmeros benefícios para o processo de recuperação e estimulação. O reduzido número de adultos que frequenta serviços de reabilitação pode estar relacionado à falta de acesso, orientação sobre a importância e frustrações anteriormente vividas nestes atendimentos (FRANCHI, 2017).

O Centro Especializado em Reabilitação do referido estudo presta assistência a usuários de onze municípios e observou-se que o município de Itajaí, onde o serviço está localizado e é o maior em população demográfica foi o que mais referenciou e os municípios mais distantes e como menor população demográfica foram os que menos referenciaram.

Segundo Coutinho (2013) as dificuldades com transporte, a distância geográfica e o tempo de espera por consultas apontaram ser os principais entraves para o acesso e adesão do usuário aos serviços de reabilitação.

Com relação ao tempo de permanência dos usuários no serviço, o estudo aponta que a maior prevalência foi de longo prazo (12 meses), apesar de não existir uma legislação onde regula o tempo de permanência. Em um estudo realizado no Centro Especializado em Reabilitação no Oeste do Estado de Santa Catarina (MEDEIROS, 2017), o autor encontrou a média de tempo de permanência de 224,91 dias, caracterizando longo prazo resultado semelhante ao do presente estudo.

Os Centros Especializados em Reabilitação têm o objetivo de trabalhar na habilitação e na reabilitação, considerando especialmente a melhoria da funcionalidade das pessoas com deficiência, enfatizando a meta de promoção de sua autonomia e independência, dentro de um contexto que é eminentemente singular (BRASIL, 2014). Portanto, o Projeto Singular pode ser entendido como um dispositivo de planejamento de atenção, pensado para um sujeito que se distingue de todos os outros, pelas suas características individuais e contextuais (CAMPOS; CUNHA; FIGUEIREDO, 2013). O principal motivo de desligamento encontrado neste estudo foi por tempo de tratamento (65,1%; n=1193), ou seja, o usuário atingiu as metas do Projeto Terapêutico Singular. Quando a equipe percebe que o usuário atingiu as metas estabelecidas, se inicia seu processo de alta, realizando a contrarreferência, concretizando, assim, o princípio da integralidade da atenção preconizado pelo SUS (ERDMANN, 2013).

A abordagem complexa das demandas de saúde, atendendo ao princípio da integralidade, exige das equipes interprofissionais e instituições o desenvolvimento de metodologias que contemplem trocas criativas entre diferentes especialidades e áreas do saber, horizontalidade dos poderes, co-responsabilidades e auto-organização. Segundo a Organização mundial de Saúde, cerca de 10% da população em países subdesenvolvidos necessitam de uma atenção especial, que na maioria das vezes tem exigido cuidado de uma equipe multidisciplinar com abordagem interdisciplinar, para poder ter um atendimento mais seguro e eficaz, visando o bem-estar ao paciente. O presente estudo apresentou uma grande prevalência dos atendimentos em três grupos de profissionais: Psicologia, Fisioterapia e Fonoaudiologia e baixa procura pelos médicos, possivelmente pelo número reduzido destes profissionais no serviço. A intervenção interprofissional é um componente de mudança do modelo de atenção, com potencial para melhorar a qualidade dos cuidados à saúde e imprimir maior racionalidade aos custos dos sistemas de saúde (AGRELI, 2016).

A deficiência mais predominante no estudo foi a intelectual, no Brasil no último censo IBGE (2010), a deficiência intelectual foi a terceira apontada sendo a deficiência física a primeira. Atualmente, as políticas públicas garantem serviços de apoio especializado para a população com deficiência Intelectual. Segundo a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com transtorno do espectro autista, a Lei nº 12.764 de 27 de novembro de 2012,

pessoas com este diagnóstico são consideradas pessoas com deficiência (BRASIL, 2012) não entrando no Senso de 2010. Os diagnósticos mais referidos no estudo referentes a deficiência física foram as doenças do sistema nervoso e doenças do aparelho circulatório. É importante esclarecer que pela Classificação Internacional de Doenças, o diagnóstico de acidente vascular cerebral pode ser classificado em ambas, doença do sistema nervoso ou doenças do aparelho circulatório, isto justifica o elevado número de usuários com doenças do aparelho circulatório. Segundo a Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares, aproximadamente 70% das pessoas não retornam ao trabalho após um acidente vascular cerebral, visto que 50% ficam dependentes de outras pessoas.

Com relação a deficiência intelectual, o transtorno do espectro autista foi o mais predominante. Segundo Portolese (2018), a distribuição dos serviços de atendimento às pessoas com transtorno do espectro autista e seus familiares têm seu maior número concentrado na região sudeste, mais especificamente no estado de São Paulo, com 431 serviços, ou seja, 66,3% do total no país e o estado de Santa Catarina apresenta apenas 9 serviços. O número de instituições de atendimento para essas pessoas e suas famílias é insuficiente, além de estarem distribuídas irregularmente ao redor do país, com predomínio nas regiões mais privilegiadas.

Algumas limitações devem ser comentadas. A mais importante foi a ausência da informação da variável renda nos prontuários e também alguns com preenchimentos incompletos.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo mostraram prevalência dos usuários do sexo masculino, faixa etária 0 a 12 anos de idade e a renda familiar de 1 a 2 salários mínimos, a sede do serviço como principal município de origem dos indivíduos, o diagnóstico predominante na deficiência física foi o acidente vascular encefálico e na deficiência intelectual o transtorno do espectro autista, com acompanhamento a longo prazo, principal motivo de desligamento foi a alta por tempo no serviço. Durante o período do estudo foram realizadas 72.088 intervenções e as especialidades que mais apresentaram atendimentos foram a Psicologia, a Fonoaudiologia e a Fisioterapia. Os indicadores de utilização dos serviços de saúde são importantes para o conhecimento do perfil dos usuários e avaliação da qualidade da atenção à saúde prestada, contribuindo para a redução de barreiras de acesso, provendo equidade no acesso aos recursos, além de orientar o desenho de políticas de redução de vulnerabilidades.

REFERÊNCIAS

AGRELI H.F.; PEDUZZI M.; SILVA M.C. Atenção centrada no paciente na prática interprofissional colaborativa. Interface (Botucatu). 2016; 20(59):905-16.

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA FOZ DO RIO ITAJAÍ (AMFRI). [Histórico]. Itajaí, 2018. Disponível em: <<https://www.amfri.org.br/cms/pagina/ver/codMapaltem/45651>>. Acesso em: 12 Maio de 2019.

BRASIL. Lei 8.069, de 13 de Julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. **Diário oficial república federativa do Brasil**, Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266>. Acesso em 02 de abril de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde (Gabinete do Ministro). **Portaria GM nº 793 de 24 de abril de 2012 que Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html>. Acesso em 02 de abril de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Centros Especializados em Reabilitação – CER**. [S.l.] 2017. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/artigos/808-pessoa-com-deficiencia/41078-centros-especializados-em-reabilitacao-cer>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo**. Brasília, 2013. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/dir_tea.pdf>. Acesso em: 02 de abr. de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **HumanizaSUS: documento base para gestores e trabalhadores do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 1.303, de 28 de junho de 2013, Estabelece os requisitos mínimos de ambientes para os componentes da Atenção Especializada da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências. Brasília, 2013. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1303_28_06_2013.html>. Acesso em 07 de abr. de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM 835 de 25 de abril de 2012, que **institui incentivos financeiros de investimento e de custeio para o Componente Atenção Especializada da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0835_25_04_2012.html>. Acesso em 02 de abr. de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 336/GM de 19 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre a **proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e direciona o modelo assistencial em saúde mental**. Brasília, 2002. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Portaria GM 336-2002.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Portaria%20GM%20336-2002.pdf)>. Acesso em 3 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus. Classificação Internacional de Doenças. CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde [online]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. Disponível em URL: <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>

BRASIL. SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (SDH/PR). SECRETARIA NACIONAL DE PROMOÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (SNPD). **Viver sem Limite – Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência**. Brasília, DF: SNPD, 2014a.

CAMPOS, G. W. S.; CUNHA, G. T.; FIGUEIREDO, M. D. **Práxis e formação paidéia: apoio e co-gestão em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2013. 402 p.

CAMPOS, M. F.; SOUZA, L. A. P.; MENDES, V. L. F. A rede de cuidados do Sistema Único de Saúde à saúde das pessoas com deficiência. **Interface: comunicação, saúde, educação**, [S.l.] v.19, n.52, p.207-2010, 2015.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010. **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_religiao_deficiencia/caracteristicas_religiao_deficiencia_tab_gregioes_xls.shtm. Acesso em 07 de abr. 2019.

Center for Disease Control and Prevention. (2013). Changes in prevalence of parent-reported autism spectrum disorder in school-aged U.S. children: 2007 to 2011-2012. National Health Statistics Reports, 65. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24988818>

CHRISTENSEN, D. L. et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years-Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. Morbidity And Mortality Weekly Report: Surveillance Summaries, United States, v. 6, n. 67, p.1-23, 2016.

COUTINHO, Bernardo Diniz et al. Assistência ambulatorial fisioterapêutica no SUS: conhecer os usuários para se repensar o acesso. 2013.

DINIZ, A. M. Proyecto terapéutico singular em la atención de salud mental: tecnologías para el individuo en crisis. **Sanare**, [S.l.], v.16, v.1, p 07-14, 2017.

ERDMANN, A. L.; ANDRADE, S. R.; MELLO, A. L. S. F.; DRAGO, L. C.; La atención secundaria en salud: mejores prácticas en la red de servicios. **Rev Latino-Am. Enfermagem**. [S. l.], v.21, n.1, p.1-8, 2013.

FELICISSIMO, Mônica Faria et al. Posição socioeconômica e deficiência: “Estudo Saúde em Belo Horizonte, Brasil”. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 3547-3556, Nov. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021103547&lng=en&nrm=iso>. access on 11 May 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320172211.22432017>.

FRANCHI, Emanuele Farenzena et al. Prevalência de pessoas com deficiência física e acesso ao serviço de reabilitação no Brasil. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 3, maio 2017. ISSN 2177-4005.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, PNS- Pesquisa Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, Deficiência visual, Deficiência física, Deficiência auditiva, Deficiência intelectual, 2013.

LEVORATO, C. D.; MELLO, L. M.; SILVA, A. S.; NUNES, A. A. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. **Cien Saude Colet**, [S. L.], v.19, n.4, p.1263-1274, 2014.

MALTA, D. C. et al. Prevalência autorreferida de deficiência no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 10, p. 3253-3264, out. 2016. Disponível em: [dhttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001003253&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001003253&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 12 Maio 2019.

MEDEIROS, L. S. P. **Interlocução entre centro especializado em reabilitação e atenção primária à saúde**. 2017. 75p. Dissertação mestrado/ Luciano Silveira Pacheco de Medeiros. – 2017. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, SC, 2017.

MELO, T.R.; WEINERT, L.V.C.; HOSHINO, M.S.; MALDANER T.P. Perfil dos usuários de serviços de reabilitação no Sistema Único de Saúde. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 15, n. 2, p. 65-77, ago./dez. 2017.

MENDES, E.V. As redes de atenção à saúde. **Ciência Saúde Coletiva**. [S.l.], v.15, n.5, p.2297-305, 2010.

MONTEIRO, A.S; SPINKS-FRANKLIN, A.; TREADWELL-DEERING, D.; BERRY, L.; SELLERS-VINSON, S.; SMITH, E.; PROUD, M. Prevalence of Autism Spectrum Disorder in Children Referred for Diagnostic Autism Evaluation. **Clin Pediatr (Phila)**. [S.l.], v.54, n.14, p.7-1322, 2015.

NOGUEIRA, G. C. et al. Perfil das pessoas com deficiência física e Políticas Públicas: a distância entre intenções e gestos. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.l.], v. 21, n.1, p.3131-3142, 2016.

OLIVEIRA, N.R. **Redes de atenção à saúde**: a atenção organizada em redes. São Luís: UMA-SUS/UFMA, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (WHO). **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-10**. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

PEREIRA, J.S.; MACHADO W.C.A. Implantação de centro especializado em reabilitação: vantagens e desvantagens apontadas pelos gestores municipais de saúde. **Rev Ter Ocup**, São Paulo, v.26, n.3, p.373-81, set.-dez 2015.

PORTOLESE, J.; BORDINI, D.; LOWENTHAL, R.; ZACHI, E. C.; DE PAULA, C. S. Mapeamento dos serviços que prestam atendimento a pessoas com transtornos do espectro autista no Brasil. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 17, n. 2, 20p, 2018.

REDCAP®. Redcap – Research Electronic Data Capture, 2011. Página inicial. Disponível em: <<https://www.redcapbrasil.com.br/>>

RIBEIRO, M. C. S. A.; BARATA, R. B.; ALMEIDA, M. F.; SILVA, Z. P. Perfil sócio demográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS – PNAD 2003. **Cien Saude Colet**, [S. l.], n.11, v.4, p.1011-1022, 2006.

SEMINOTTI, N. Construção de grupos na atenção básica à saúde. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, [S.l.], v.27, n.1, p. 9-12, 2017.

SILVA, A. I; LOCCIONI, M. F. L.; ORLANDINI, R. F; RODRIGUES, J.; PERES, G. M.; MAFTUM, M. A. Projeto terapêutico singular para profissionais da Estratégia Saúde da Família. **Cogitare Enferm.**, [S. l.], v.21, n.3, p.01- 08, 2016.

SILVA, D. C.; ALVIM, N. A. T.; FIGUEIREDO, P. A.. Tecnologías Leves en Salud y su relación con el cuidado de enfermería hospitalaria. **Esc. Anna Nery Rev Enferm**. [S. l.], v.12, n.2, p. 291-8, 2008.

TRAVASSOS, C. et al. Utilização dos serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. **Rev Panam Salud Publica**, [S. l.], n.11, v.5, p.365-373, 2001.

UNIVALI. Normativa interna Centro Especializado em Reabilitação Física e Intelectual. 2014.

VARGAS¹, S. C. et al. Assistência à saúde da pessoa com deficiência nos serviços públicos de saúde: um estudo bibliográfico. 2016.

Data de aceite: 01/08/2022

Ingrid de Oliveira Carvalho

<http://lattes.cnpq.br/9115015248831389>

Maria Helenilda Brito Lima

<http://lattes.cnpq.br/6499869227061025>

Kendla Costa Lima

<http://lattes.cnpq.br/9714328432369830>

Antônia Mariane Pereira de Sousa

<http://lattes.cnpq.br/8448226108421017>

Gabriele Miranda da Silva

<http://lattes.cnpq.br/2525385872536559>

Wilka da Conceição Soisa de Queiroz

<http://lattes.cnpq.br/2286064818002726>

Iláila Kalina Queiroz de Moraes

<http://lattes.cnpq.br/2420258038140579>

Bruna de Oliveira Cardoso

<http://lattes.cnpq.br/6349530990288525>

Michelle Resende de Oliveira

<http://lattes.cnpq.br/3256077233084044>

Janaíres Guilherme Pinto

<http://lattes.cnpq.br/0865433855722046>

Marlívía Vitória Osório Santos Pereira

<http://lattes.cnpq.br/1572942971053274>

INTRODUÇÃO

A Atenção Pré-Natal (APN) é fundamental para que se obtenham bons resultados no desfecho da gestação, e sua qualidade está relacionada com a disponibilidade de recursos em âmbito gerencial e assistencial, bem como ao desenvolvimento de ações de forma rotineira, obedecendo a padrões técnico-científicos de qualidade. Para que seja efetivo, recomenda-se que o pré-natal seja iniciado no início da gestação¹ e seja constituído por um conjunto de ações estabelecidas por protocolos assistenciais que orientem as condições e procedimentos necessários ao cuidado das gestantes. (LUZ et al, 2018).

No Brasil, o Ministério da Saúde, pela instituição do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) e a iniciativa Rede Cegonha, estabelece diretrizes para o acompanhamento pré-natal, garantindo a qualidade da assistência às gestantes atendidas na rede pública de saúde. Além do início do pré-natal no primeiro trimestre e do número mínimo de sete consultas, é recomendada a realização de atividades educativas, imunização, multiprofissionalidade no atendimento e orientações sobre aleitamento materno e parto. (SILVA et al, 2019).

Avaliações sistemáticas têm avaliado a adequação do pré-natal segundo critérios utilizados pelo PHPN e Rede Cegonha, como

o número de consultas e exames laboratoriais, e estas têm demonstrado que quando os parâmetros utilizados por esses programas são analisados em conjunto, há inadequações. Alguns fatores possuem estreita relação com a adequação do pré-natal, como região do país, local de moradia (zona rural ou urbana) e renda familiar. (MARIO et al 2019).

Na execução do pré-natal, os municípios brasileiros são os responsáveis por coordenar a rede de atenção primária à saúde. Ela se apresenta como porta de entrada do sistema de atenção à gestante e possui papel fundamental no cuidado integral do binômio mãe-filho, proporcionando melhores resultados de nascimento. (SILVA et al, 2019).

Desta forma o objetivo desse estudo foi Avaliar a qualidade do pré-natal na atenção básica de saúde.

METODOLOGIA

A revisão de literatura incluiu publicações nacionais e internacionais a partir dos bancos de dados CAPES, SCIELO, LILACS e Google Acadêmico publicados nos últimos sete anos, de 2015 a 2022, avaliando a qualidade do pré-natal na atenção básica de saúde. Os termos utilizados na pesquisa, palavras-chave e delimitadores, foram obtidos em várias combinações: 1) assistência pré-natal; 2) assistência puerperal; 3) atenção básica; 4) atenção primária. A pesquisa bibliográfica incluiu artigos originais, editoriais e diretrizes publicados nas línguas portuguesa e inglesa. A princípio foram levantados 20 estudos que após a seleção com base na leitura exploratória, os textos que não traziam assuntos de objeto de interesse, Revisões bibliográficas e sistemáticas foram excluídos, restando 05 estudos considerados adequados para esta revisão.

RESULTADOS

No estudo de SILVA et al (2019), mostrou que apenas 23% das mulheres participantes da pesquisa obtiveram pré-natal adequado, ocorreu baixa prevalência de encaminhamento a maternidade, estratégias educativas e realização de exames.

Participaram do estudo profissionais do serviço de atenção primária e puérperas que fizeram o pré-natal no município de João pessoa capital do estado da Paraíba em 192 unidades de atenção primária a saúde, distribuída em cinco distritos. Foram utilizados formulários específicos contendo questões de estrutura, processo de trabalho, dados socioeconômicos, demográficos e da Avaliação do pré-natal.

No contexto estudado foram observadas baixa prevalência para estratégias educacionais e orientações ao longo da assistência pré-natal, destacando-se principalmente a sensibilidade a prática do aleitamento materno as ações educativas: mães que participaram de estratégias em educação em saúde apresentaram maior período de amamentação.

Em relação ao início do pré-natal e número de consultas, apesar do município

estudado ter apresentado maior número de mulheres com início no primeiro trimestre e com sete consultas, a prevalência ficou baixo do adequado.

Outro achado importante do estudo foi a pequena parcela de mulheres que realizaram exames laboratoriais (13,2%) e apenas uma pequena parcela de mulheres foram encaminhadas a maternidade pelos serviços de atenção primária (27,3%).

Foi observado no estudo que ser adulta, com mais anos de estudo e maior renda per capita foram fatores associados a adequação do pré-natal.

No estudo de Nicésio et al. (2018) foi estudado o Perfil de gestantes atendidas na atenção primária em uma cidade do interior de Minas Gerais e mostrou que a faixa etária das gestantes variou de 14 a 47 anos, predominando de 20 a 39 anos; a maioria era branca; cursou o ensino médio completo; realizou mais de seis consultas de pré-natal; estavam com a situação vacinal em dia e a maioria realizou todos os exames laboratoriais.

A pesquisa utilizou as fichas alimentadas pelo SisPreNatal, de quatro Unidades de Saúde da Família (I, II, III e IV) e no Centro de Saúde da cidade e foram incluídos todos os cadastros de gestantes cadastradas no SisPreNatal no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016.

Nota-se que há uma grande porcentagem de gestantes que têm idade entre 20 e 29 anos, e que nos dois anos consecutivos a idade predominante das gestantes foi de 20 a 39 anos. No ano de 2015, 4,39% das gestantes tinha idade entre 40 a 47 anos e no ano de 2016 não houve nenhuma gestante com essa idade.

Em seguida, a faixa etária de gestantes de maior incidência foi de 14 a 19 anos. A Gravidez na adolescência é considerada um problema de saúde pública devido a sua complexidade. Quanto mais jovem, mais tardiamente as adolescentes identificam a sua gravidez e por isso mais tardiamente procuram os serviços de saúde, além do aborto, que geralmente acontece mais tarde gerando riscos e complicações.

Com relação à escolaridade, em 2015 e 2016 a maioria cursaram o ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) e um número elevado, 26,32% em 2015 e 25,64% em 2016, não tiveram seus dados sobre escolaridade lançados no SisPreNatal

Com relação à raça/cor das gestantes, em 2015, 64,91% eram de cor branca; 23,68% de cor parda; 6% de cor preta e 5,26% não havia informações nos cadastros, e no ano de 2016, 52,99% era de cor branca; 12,82% de cor parda; 0,85% de cor preta e 33,33% não havia informações nos cadastros.

Com relação a situação demográfica, 87,72% das gestantes residiam na área urbana em 2015 e 12,28% na área rural e em 2016, 76,92% das gestantes residiam na área urbana e 23,08% na área rural.

A respeito dos antecedentes clínicos e obstétricos em 2015, 3,51% das gestantes tiveram hipertensão durante a gestação; 0,88% tiveram pré-eclâmpsia/ eclâmpsia durante a gestação; 1,75% ficaram cardiopatas durante a gestação; 0,88% tiveram crise convulsiva durante a gestação; 1,75% desenvolveram diabetes na gravidez e 91,23% não

havia informações nos cadastros e em 2016, 6,84% das gestantes tiveram hipertensão durante a gestação; 1,71% tiveram pré-eclâmpsia/eclâmpsia durante a gestação; 2,56% desenvolveram diabetes na gravidez; 0,85% trombose cerebral; 2,56% eram tabagistas durante a gestação; 0,85% tiveram tromboembolismo durante a gestação; 0,85% apresentou nódulo na garganta e 83,76% não havia informações nos cadastros.

Em 2016, 3,42% das gestantes foram a somente à uma consulta de pré-natal; 6,84% somente duas consultas; 4,27% foram a três consultas; 1,71% foram a quatro consultas; 6,84% foram a cinco consultas; 7,69% foram a seis consultas; 5,98% foram a sete consultas; 14,53% foram a oito consultas; 10,26% foram a nove consultas; 8,55% foram a dez consultas; 3,42% foram a onze consultas; 1,71% foram a doze consultas; não houveram gestantes que foram a quatorze consultas; 0,85% foram a quinze consultas e houve 23,93% dos cadastros que não haviam informações sobre o número de consultas.

A situação vacinal das gestantes do estudo é monitorada principalmente pela busca ativa dessas gestantes, que é facilitada por ser uma cidade de pequeno porte. Em 2015, 82,56% das gestantes estavam com a situação vacinal em dia e em 2016, 89,74% estavam com a situação vacinal em dia, o que mostra bons resultados, mas ainda podem ser melhoradas, objetivando-se a meta de 100% da cobertura vacinal.

Na cidade o acompanhamento de pré-natal vem se fortalecendo e com isso o número de nascidos vivos se mantém como maioria e o número de abortos na cidade é relativamente baixo. Em 2015, 92,98% foram nascidos vivos e 6,14% sofreram aborto e 0,88% foram natimorto. Em 2016, 91,45% foram nascidos vivos e 8,55% foram abortos e não ocorreram casos de natimorto.

O estudo destaca então que na cidade o número de mulheres que tiveram mais de seis consultas é muito elevado, 72,83% em 2015 e 47,01% em 2016 e isto pode estar intimamente relacionado com alguma patologia durante a gestação, necessitando de maior número de consultas. Assim, concluindo que a atenção à saúde da mulher na gestação ainda é um desafio e há muito ainda a ser melhorado e implementado.

No estudo de LUZ et al (2018) foi realizada a Avaliação da qualidade da Atenção Pré-Natal no Brasil. A primeira etapa deste estudo foi a elaboração do modelo. Adotou-se o referencial teórico de Donabedian¹⁶ para a sua construção e buscou-se representar os componentes da APN e suas relações entre si, sendo formuladas duas dimensões de análise, gerencial e assistencial, compostas por atributos de estrutura e processo.

Segundo o estudo os documentos com referências e fluxos para exames laboratoriais, ultrassonografia obstétrica e local para o parto foi de 33,2%, variando de 23,9%, Região Centro Oeste, a 41,4%, Região Sudeste, Ainda nessa dimensão, apenas cerca de 5% ou menos das equipes referiram desenvolver ações gerenciais em unidades com todas as estruturas físicas administrativas e de apoio presentes (5,1% variando de 7,1%, Região Sul, a 21,1%, Região Norte).

Na dimensão assistencial, foi encontrada adequação entre 50% e 75% das equipes

para os critérios protocolos com definição para o pré-natal e exames laboratoriais essenciais (71,5%, variando de 60,7%, Região Centro-Oeste, a 80,5%, Região Sudeste), insumos direcionados à saúde da mulher (dispor sempre de lâmina de vidro etc.) (67,0%, variando de 55,1%, Região Nordeste, a 85,3%, Região Sul) e de material impresso (caderneta da gestante etc.) (59,6%, variando de 52,2%, Região Nordeste, a 68,1%, Região Norte).

Por outro lado, os resultados mais desfavoráveis, inferiores a 50% do atributo, foram para os critérios cuidado domiciliar mediante o cumprimento de critérios sociais e clínicos (42,2%, variando de 18,7%, Região Sul, a 49,3%, Região Sudeste), realizar, coletar e receber os resultados dos exames em tempo oportuno (37,3%, variando de 19,3%, Região Nordeste, a 52,9%, Região Sudeste), utilizar a caderneta da gestante e possuir o número de gestantes de alto risco no território (30,6%, variando de 26,3%, Região Centro-Oeste, a 34,2%, Região Sudeste), e realizar consulta em qualquer dia e horário da semana para garantir atendimento de puerpério de até dez dias após o parto (27,1%, variando de 15,0%, Região Centro-Oeste, a 32,1%, Região Nordeste).

Finalmente, os resultados apresentados neste estudo demonstram que, apesar da alta cobertura da APN e de sua institucionalização há muitos anos, em normas e protocolos, no Brasil, ainda persistem problemas de diversas naturezas, com potenciais prejuízos à saúde materno-infantil.

No estudo de MAYOR et al (2018) Avaliou o uso dos Indicadores da Assistência Pré-Natal em Unidade de Saúde da Família, em um Município da Amazônia Legal. Foram avaliados prontuários e cartões de gestantes que realizaram o Pré-natal, com a equipe 007, no período de março de 2016 a novembro de 2017.

Foi verificado que 29 (58%) gestantes realizaram todos os exames laboratoriais preconizados. Segundo a RC (Rede Cegonha), o indicador de qualidade é a realização de sete ou mais consultas de pré-natal porém neste estudo a quantidade total de gestantes que realizaram 6 ou mais consultas, segundo as diretrizes do PHPN, foi de 30 (60%) no período analisado.

Verificou-se que, referindo-se ao início do acompanhamento pré-natal com IG até a 12ª semana, deram início neste período 23 (46%). Em relação à efetivação da imunização, foi observado frequência de 23 (46%) em referência ao total de gestantes inclusas no presente estudo.

Ao avaliar o componente básico da qualidade pré-natal proposto pelo Ministério da Saúde das gestantes, constata-se no presente estudo que 82% das gestantes realizaram todos exames preconizados e a maioria delas foram orientadas sobre a importância da amamentação. Observa-se também que apenas nove (18%) gestantes avaliadas tiveram sua assistência classificada como 'adequada superior', sendo que o maior número delas 17 (34%) pertencendo ao perfil 'inadequado'.

Pode-se concluir neste estudo que o uso de métodos avaliativos é indispensável para o aprimoramento das estratégias de captação precoce das gestantes através da busca

ativa pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e da conscientização da população sobre a importância do início precoce do acompanhamento pré-natal, assim como a importância de manter registro detalhado dos dados nos prontuários e cartões das gestantes.

No estudo de MARIO et al (2017) avaliou a Qualidade do Pré-Natal no Brasil. Os dados utilizados nesta análise são provenientes da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS).

A amostra utilizada para a presente análise foram todas as mulheres, com 18 anos ou mais, que relataram ter feito acompanhamento pré-natal durante a última gravidez no período entre 28/07/2011 e 27/07/2013, totalizando 1851 mulheres.

A maioria das mulheres participantes fizeram 6 ou mais consultas de pré-natal (84,0%), no SUS (72,5%), foram captadas com menos de 20 semanas de gravidez (92,6%), sendo atendida na maioria das vezes por médicos (71,6%).

Durante o pré-natal, a maior proporção realizou (ao menos uma vez) exames de sangue (97,3%), de urina (98,1%) e ultrassom (99,7). Quanto às variáveis sociodemográficas, 50,6% das mães possui entre 20 e 29 anos de idade, 49,9% se auto declara parda e 47,2% possui o ensino médio completo.

A prevalência no Brasil de pré-natal adequado foi de 80,6% e 71,4%. A prevalência de pré-natal adequado foi maior entre as mulheres brancas (80,1%); com maior escolaridade (ensino médio e superior 79,0% e 75,6%, respectivamente), com idades entre 30-39 anos (79,1%), nas que não realizaram suas consultas pelo SUS (86,7%) e entre aquelas que consultaram com médico (75,4%). Aquelas que não realizaram nenhuma consulta da pré-natal pelo SUS apresentaram uma probabilidade 1,14 vezes maior de ter feito pré-natal de qualidade comparadas com as usuárias do SUS.

Apesar da cobertura quase universal das consultas de pré-natal, ainda é observada uma baixa qualidade da atenção à gestante, com o não cumprimento do mínimo preconizado pelo PHPN, especialmente nas regiões mais pobres do Brasil. É importante, sobretudo, garantir a capacitação dos profissionais envolvidos nesse processo para que a continuidade do acompanhamento possa ser assegurada e qualificada.

CONCLUSÃO

O estudo destaca que ainda existe uma baixa qualidade do pré-natal nas UBS, principalmente nas regiões mais pobres do país, além da ineficácia de lançamentos de dados das gestantes no SISPRENATAL, dificultando assim a avaliação da qualidade da APN (atenção pré-natal).

Dentre os dados observados no estudo a ineficácia da APN é maior entre mulheres mais jovens (principalmente adolescentes) com menor grau de escolaridade e menor renda per capita, observando que este perfil em sua grande maioria realiza pré-natal na unidade básica de saúde.

O número de consultas, exames e a cobertura vacinal também são fatores que

precisam de melhora na APN. Sendo assim a APN pública precisa melhorar a sua cobertura vacinal e as realizações de exames, promover táticas de incentivo a realizações das consultas pré-natal nos perfis de gestantes mais vulneráveis e o acompanhamento dessa gestante do início da gravidez até o encaminhamento a maternidade.

REFERÊNCIAS

LUZ et al. Avaliação da qualidade da Atenção Pré-Natal no Brasil. Rio de Janeiro, v. 42, **número especial 2**, p. 111-126, outubro 2018.

Mario et al. Qualidade do Pré-Natal no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, 24(3):1223-1232, 2019.

Mayor et al. Avaliação dos Indicadores da Assistência Pré-Natal em Unidade de Saúde da Família, em um Município da Amazônia Legal. **Revista Cereus**, 2018 V.10/N.1

NICÉSIO et al. Perfil de gestantes atendidas na atenção primária em uma cidade do interior de minas gerais. **São Sebastião do Paraíso**, v. 8, n.1, ago. 2018.

SILVA et al. Avaliação do pré-natal na atenção primária no Nordeste do Brasil: fatores associados à sua adequação. **Rev Saude Publica**. 2019;53:43

CAPÍTULO 10

CAPTAÇÃO TARDIA NO PRÉ-NATAL E O POTENCIAL USO DE AGENTES TERATOGÊNICOS NO PRIMEIRO TRIMESTRE GESTACIONAL

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 07/06/2022

Veronica Bertho Garcia

Médica, Curso de Medicina, Universidade de
Ribeirão Preto (UNAERP)
Ribeirão Preto – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/5711414470009724>

Francine Pereira Higino da Costa

Médica, Curso de Medicina, Universidade de
Ribeirão Preto (UNAERP)
Ribeirão Preto – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/9027918655898067>

Ronaldo Eustáquio de Oliveira Júnior

Professor, Mestre, curso de Medicina,
Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP),
Ribeirão Preto – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/2215635023174168>

Renata Dellalibera-Joviliano

Professora, PhD, Curso de Medicina,
Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP),
Ribeirão Preto – São Paulo
Universidade do Estado de Minas Gerais,
Passos – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/2840815150459820>

RESUMO: A teratogênese compreende um complexo processo de agressão causado por um agente teratogênico que gera uma malformação congênita durante o desenvolvimento intra-útero. Dentro do processo de teratogênese inclui-se danos causados por fatores intrínsecos (genéticos) e extrínsecos (ambientais,

medicações, condições físicas, infecções, entre outros). Essas substâncias, muitas vezes, são usadas durante a gestação devido à falta de conhecimento por parte da gestante sobre as consequências do uso. Avaliar a influência do estudo dos agentes teratogênicos, correlacionando a captação tardia do pré-natal numa maternidade universitária e seu efeitos nos recém-nascidos quando utilizados durante o período gestacional foi o objetivo deste estudo. A partir de uma revisão bibliográfica, seguindo para um estudo transversal com a aplicação de questionários além da coleta de informações dos prontuários e cartão de pré-natal das de 127 gestantes/puérperas atendidas na maternidade “Cidinha Bonini” vinculada ao hospital escola da UNAERP “Electro Bonini” foram incluídos neste estudo. Verificamos que houve significantes repercussões pós-natais em recém-nascidos de mães que utilizaram agente potencialmente teratogênicos como o tabaco e drogas de abuso durante a gestação. Da população analisada, 55,8% iniciaram o pré-natal acima das 10 semanas de gestação; em 30,2% dos prontuários analisados os recém-nascidos tiveram repercussões pós-natais. A insuficiência útero-placentária parece estar relacionado a gemelaridade não desenvolvida, restrição do crescimento intra-uterino, baixo peso ao nascimento e maior percentual de partos prematuros. Diante disso vê-se a necessidade de campanhas e políticas públicas para diminuir o uso destes agentes na população em geral, principalmente durante a gestação. Esse estudo permitiu a geração de dados sobre como o problema da teratogênese comporta-se dentro

de uma população pré-estabelecida (local da pesquisa), o que auxiliará os profissionais da saúde a conhecerem e aplicarem medidas às gestantes visando a prevenção primária e secundária, bem como intervenções em tempo hábil para diminuir os defeitos congênitos.

PALAVRAS-CHAVE: Teratogênese, Agentes teratogênicos, malformações fetais.

LATE PRENATAL FUNDS AND THE POTENTIAL USE OF TERATOGENIC AGENTS IN THE FIRST TRIMESTER OF PREGNANCY

ABSTRACT: Teratogenesis comprises a complex process of aggression caused by a teratogenic agent that generates a congenital malformation during intrauterine development. The teratogenesis process includes damage caused by intrinsic – genetic – and extrinsic – environmental factors, medications, physical conditions, infections, among others. These substances are often used during pregnancy due to the pregnant woman's lack of knowledge about the consequences of their use. The objective of this study was to evaluate the influence of the study of teratogenic agents, correlating the late uptake of prenatal care in a university maternity hospital and its effects on newborns when used during the gestational period. From a bibliographic review, proceeding to a cross-sectional study with the application of questionnaires in addition to the collection of information from the medical records and prenatal card of the 127 pregnant/puerperal women attended at the maternity “Cidinha Bonini” linked to the UNAERP teaching hospital “Electro Bonini” were included in this study. We found that there were significant postnatal repercussions in newborns of mothers who used potentially teratogenic agents such as tobacco and drugs of abuse during pregnancy. Of the analyzed population, 55.8% started prenatal care after 10 weeks of gestation; in 30.2% of the analyzed records, the newborns had postnatal repercussions. Uteroplacental insufficiency seems to be one of the main mechanisms by which undeveloped twins, intrauterine growth restriction, low birth weight and a higher percentage of premature births can occur. Therefore, there is a need for campaigns and public policies to reduce the use of these agents in the general population, especially during pregnancy. This study allowed the generation of data on how the problem of teratogenesis behaves within a pre-established population (site of the research), which will help health professionals to know and apply measures to pregnant women aiming at primary and secondary prevention, as well as timely interventions to decrease birth defects.

KEYWORDS: Teratogenesis, Teratogenic agents, fetal malformations.

1 | INTRODUÇÃO

A teratogênese compreende um grupo de desordens multifatoriais em que ocorre uma agressão causada por um agente teratogênico a um ser em desenvolvimento intra-útero. Os agentes teratogênicos podem ser quaisquer substâncias, microrganismos, agentes físicos ou deficiências nutricionais que comprometam o desenvolvimento embrionário ou fetal causando uma malformação estrutural ou funcional (TORALLES et al., 2009). A intensidade do dano ao conceito dependerá de diversos fatores como estágio embrionário ou fetal que se encontra, relação entre dose-efeito, predisposição genética materno-fetal e atuação específica de cada agente (ANDRADE, 2019).

Os defeitos congênitos são erros de desenvolvimento presentes ao nascimento, incluindo qualquer alteração estrutural ou funcional que traga algum prejuízo ao bem-estar físico, intelectual ou social do indivíduo. Há um impacto relevante desses defeitos na saúde populacional, uma vez que são causas de sofrimento para famílias, bem como de um aumento no número de internações ao longo da vida por estar diretamente relacionada ao aumento da morbidade infantil, população que fica constantemente sobre risco de adoecer. Um bom indicador de saúde utilizado é a mortalidade infantil. Quando estratificada por causas, vem mostrando queda nos óbitos por doenças infecciosas, fazendo com que a proporção por mortes atribuíveis aos defeitos congênitos aumente. (HOROVITZ; LLERENA JR; MATTOS, 2005).

Estudos de incidência brasileiros corroboram com os dados mundiais, estimando-se que de 3 a 5% de todos os nascidos vivos apresentam alguma disfunção estrutural ou funcional (ANDRADE, 2019; HOROVITZ; LLERENA JR; MATTOS, 2005; ALEXANDER; CLARK; TUAN, 2016). Outro dado importante é que 15% de todas as gestações terminam em aborto, sendo 50% por causas cromossômicas e o restante por fatores ambientais e idiopáticos multifatoriais (STEFANI et al., 2018).

A partir desses fatos, torna-se necessária a abordagem e o estudo sobre a influência de agentes teratogênicos no desenvolvimento fetal, já que o uso de álcool, medicamentos e outras drogas têm aumentado. A ideia é qualificar seus efeitos imediatos no período gestacional e em longo prazo no desenvolvimento de crianças geradas sobre o efeito de agentes teratogênicos (ANDRADE, 2019). Essas substâncias, muitas vezes, são usadas durante a gestação devido à falta de conhecimento por parte da gestante sobre as consequências do uso.

Portanto, destaca-se cada vez mais a importância da educação em saúde para a prevenção de agravos, principalmente a partir da análise dos efeitos desses compostos, levantamento de dados atuais e detecção eficiente das substâncias a partir de biomarcadores. Por isso, este projeto de Iniciação Científica vem com o propósito de introduzir a importância do estudo dos agentes teratogênicos, bem como estudar sua prevalência em uma maternidade universitária e efeitos nos recém-nascidos quando utilizados durante o período gestacional.

2 | METODOLOGIA

O estudo iniciou com uma ampla revisão bibliográfica nas principais bases de dados (SciELO, PubMed, NCBI, Lilacs, biblioteca virtual do Ministério da Saúde), selecionando artigos, periódicos, teses, dissertações, capítulos de livros. Foi realizado um estudo transversal utilizando como fonte de dados a revisão de prontuários de recém-nascidos, filhos de mães que tiveram contato com agentes teratogênicos durante a gestação. A coleta foi feita através de um roteiro estruturado elaborado pela equipe de pesquisa. Todos os

dados são referentes a pacientes nascidos na maternidade “Cidinha Bonini” vinculada ao hospital escola da UNAERP “Electro Bonini”. Trabalho aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob inscrição CAAE: 96385918.1.0000.5498.

Foram incluídos para coleta de dados prontuários de recém-nascidos filhos de gestantes que à entrevista com o serviço social da maternidade alegaram uso de álcool, tabaco, drogas, ou que tiveram sorologias positivas e fizeram tratamento para alguma doença infecciosa com potencial teratogênico no período retrospectivo de 2 anos. Foram excluídas gestantes menores de 18 anos.

Para finalizar, foram utilizadas informações contidas nas fichas dos recém-nascidos: dados antropométricos gerais (peso, comprimento, perímetro cefálico, perímetro torácico) e achados do primeiro exame físico do RN, a fim de servir como comprovação de alguma repercussão dos agentes teratogênicos utilizados durante a gestação. Todas as informações colhidas foram tabuladas em planilhas de Excel® e analisadas estatisticamente buscando estabelecer resultados sobre a prevalência da teratogênese e alterações do desenvolvimento na população estudada.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentro do processo de teratogênese o resultante são as malformações congênitas causadas por um amplo espectro de fatores: intrínsecos – incluindo os genéticos – e extrínsecos – agentes ambientais, medicações, condições físicas, infecções por micro-organismos entre outros (VAN GELDER et al., 2014; ZUGAIBE; FRANCISCO, 2016). Os danos causados aos fetos podem ser abortos, malformações estruturais, retardo no crescimento intra-uterino, deficiências funcionais, retardo mental, alterações estas presentes ao nascimento, bem como as manifestadas tardiamente (ANDRADE, 2019).

Outro ponto de suma importância é como o organismo fetal responde a ação dos teratógenos, o que determinará o tipo de defeito ou alteração presente ao nascimento. Sugere-se uma resposta celular inicial alterada (morte celular, redução da biossíntese de substratos e impedimento dos movimentos morfogenéticos) que poderá levar a um defeito final patológico (óbito intra-uterino, restrição do crescimento, distúrbio funcional), que dependerá de 3 fatores: período crítico do desenvolvimento, dose ou magnitude da exposição e genótipo do embrião.

O período mais crítico de susceptibilidade ao teratógeno, envolve o período embrionário (até oito semanas pós-concepção ou dez semanas pós-menstruação) no qual a divisão e morfogênese celular estão nos picos levando aos defeitos maiores. Os efeitos podem ser tão graves que durante as primeiras semanas poderá danificar todas as células causando aborto. Caso a teratogênese ocorra durante o período fetal poderá levar a prejuízos funcionais (retardo mental) ou anomalias menores (hipoplasia de dígitos, anomalias nas orelhas) (ZUGAIBE; FRANCISCO, 2016).

Na antiguidade, cientistas e a população no geral, acreditavam que o ambiente uterino era extremamente protegido e que a barreira placentária atuasse como fator de proteção ao feto. Contudo, com o avanço nas pesquisas e as observações clínicas, foi verificada a vulnerabilidade desta barreira e passagem de substâncias e microrganismos que poderiam causar danos estruturais e funcionais no embrião ou feto em desenvolvimento (HOROVIK; LLERENA JR; MATTOS, 2005).

A literatura já traz bem documentados alguns dos principais agentes teratogênicos conhecidos, porém, até hoje, novos agentes são identificados. Para isso ressalta-se a importância da observação clínica praticada na rotina médica diária. Os estudos epidemiológicos vêm como ferramenta para confirmar ou afastar as hipóteses médicas. Baseado em Sistemas de vigilância epidemiológica de outros países, no Brasil na década de 90 foi criado em Porto Alegre o SIAT (Sistema de Informações de Agentes Teratogênicos) que visa contribuir ainda mais para a segurança do desenvolvimento embrio-fetal (ANDRADE, 2019).

Nesta revisão de literatura serão abordados alguns dos principais agentes teratogênicos conhecidos e utilizados na população, procurando esclarecer sua ação biológica no ser em desenvolvimento bem como as malformações ou alterações mais comuns e documentadas.

3.1 Drogas

O potencial teratogênico das drogas é elevado, principalmente pela grande quantidade de gestações não planejadas e de diagnóstico tardio, sendo as mulheres neste período obscuro expostas a substâncias prejudiciais no período de maior fragilidade do desenvolvimento embrionário. Além disso, muitas mulheres não são bem orientadas durante o pré-natal sobre os danos que o consumo de álcool e o tabaco podem causar a ela e ao conceito (FERREIRA; MIRANDA, 2016) ou sentem-se constrangidas em revelar sua dependência para os profissionais de saúde, o que dificulta o rastreamento e diagnóstico, assim como a adequada orientação da gestante.

3.1.1 *Tabaco*

O hábito de fumar ainda é muito prevalente na população, apesar das recomendações cessação do hábito haja vista a quantidade de substâncias teratogênicas contidas no cigarro. Estudos apontam que 20% dos recém-nascidos com baixo peso ao nascimento (< 2,500 kg) tem em sua causa o tabagismo como responsável. Além disso, acarreta em 8% dos partos prematuros e 5% de todas as mortes perinatais, devido à insuficiência uteroplacentária, causada pelos componentes do tabaco (nicotina) que levam a constrição nos vasos uterinos e placentários, reduzindo o fluxo sanguíneo e a oferta de nutrientes e oxigênio para o feto. A nicotina também estimula a liberação de catecolaminas, que aumenta a resistência vascular periférica e placentária, diminuindo a oferta de oxigênio e

nutrientes ao feto (SETTE; AUGUSTO; MATARUCCO, 2017).

O monóxido de carbono (CO), componente da fumaça inalada do cigarro, ao combinar-se com a hemoglobina materna e fetal, estabelece hipóxia na mãe e no feto, sendo esse um dos fatores responsáveis pelo sofrimento fetal crônico nas gestantes fumantes (MACHADO; LOPES, 2009). Além disso, o tabagismo compromete o sistema imunológico, com diminuição da capacidade fagocitária dos macrófagos e alteração dos níveis de IgA nas mucosas, responsáveis pelo maior risco de abortamento das gestantes.

Além das alterações já evidenciadas, a exposição pré e perinatal ao cigarro, principalmente à nicotina, como fumante passivo pode aumentar o risco do desenvolvimento de leucemia na infância, já que o cigarro contém pelo menos 60 componentes cancerígenos conhecidos. Também pode contribuir para síndrome de morte súbita do bebê, prejudicar o desenvolvimento neuropsicomotor da criança, aumentar a incidência de anomalias congênitas (fenda palatina e microcefalia) e desenvolver disfunções pulmonares, por produção ineficiente de surfactante causada pelo retardo na velocidade de crescimento intra-útero, como surgimento de pneumonias, bronquites, asma, doenças do ouvido médio e doenças cardiovasculares na vida adulta (SETTE; AUGUSTO; MATARUCCO, 2017).

Portanto, a gestante que persiste com o tabagismo durante a gestação expõe seu feto não somente aos componentes do cigarro que atravessam a placenta, mas também às alterações na oxigenação e no metabolismo placentário, gerando consequências que podem ser não só evidenciadas ao nascimento ou na infância, mas também na vida adulta.

3.1.2 *Etanol*

O etanol corresponde a uma substância orgânica encontrada comumente em bebidas (cerveja, vinho) e considerado um dos teratógenos mais comuns, principalmente nos três primeiros meses (COSTA; JUNIOR, 2016). Aproximadamente 55% das mulheres adultas grávidas consomem bebidas alcoólicas, dentre as quais 6% são classificadas como alcoolistas. O consumo de álcool por gestantes representa uma grande ameaça ao feto, visto que atravessa a placenta e atinge a circulação fetal nas mesmas concentrações do sangue materno, porém a exposição fetal é maior, devido ao metabolismo mais lento. O resultado é um líquido amniótico impregnado de etanol, além de induzir a formação de radicais livres de oxigênio capazes de danificar proteínas e lipídeos celulares, aumentando a apoptose e prejudicando a organogênese, e inibir a síntese de ácido retinóico, substância reguladora do desenvolvimento embrionário. (ANDRADE, 2019).

O álcool pode exercer a sua ação teratogênica diretamente, agindo sobre o tecido fetal, ou indiretamente, interferindo com a capacidade materna de assegurar o crescimento do feto, relacionados com alterações fisiológicas da mãe, como má nutrição, e alteração da capacidade placentária em assegurar os nutrientes essenciais ao desenvolvimento (RODRIGUES, 2014).

A principal e mais grave consequência do acúmulo de etanol é a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF), cuja prevalência mundial é de 0,5 e 3 casos para cada 1.000 nascidos vivos em várias populações. Essa síndrome é caracterizada por três grupos de sintomas: 1) Atraso do desenvolvimento pré e/ou pós-natal (baixo peso, baixa estatura ou microcefalia), retardo de crescimento intrauterino e anomalias articulares; 2) Comprometimento do sistema nervoso central (SNC), defeitos neurológicos e retardo mental, atraso no desenvolvimento intelectual, déficit da memória e da atenção, hiperatividade, impulsividade e agressividade; 3) Dismorfias craniofaciais como microcefalia, microftalmia, micrognatia, lábio superior fino, base nasal alargada, nariz curto e malformações cardíacas (nos septos atrial e ventricular) (GAVA; MARTINS; MOLINA, 2012).

O diagnóstico de SAF é mais fácil dos dois aos onze anos, uma vez que as dismorfias faciais tornam-se mais evidentes e a disfunção típica do SNC emerge clinicamente. As intervenções são, contudo, paliativas (ANDRADE, 2019) devido aos danos irreversíveis ao cérebro.

Além da SAF, a ingestão de álcool durante a gestação aumenta a probabilidade de ocorrência de abortos espontâneos, hipóxia fetal, disfunção hormonal, atraso no crescimento intrauterino e malformações congênitas, como cardíacas, perda auditiva e visual, deformação de membros e fenda palatina ou labial (TACON; TACON; AMARAL, 2017).

3.1.3 *Cocaína*

A cocaína é a benzoimetilecgonina ou cloridrato de cocaína, alcalóide derivado de folhas das plantas de coca, podendo ser usada como cloridrato de cocaína ou alcalóide de cocaína, o crack. A cocaína é consumida mundialmente por 13,4 milhões de pessoas, sendo que aproximadamente 15% a 17% desse usuários são mulheres em idade fértil, o que pode acarretar aumento da prevalência do uso da cocaína durante a gravidez, apesar da difícil obtenção de dados devido à carência quanto aos cuidados pré-natais e, principalmente, à omissão de informações durante o pré-natal (CALDAS, 2018).

Essa droga é um estimulante do sistema nervoso central (SNC) que provoca aumento no estado de vigília, da atividade motora e outros sintomas excitatórios, além de delírios e alucinações. A maior gravidade está no uso da cocaína por gestantes, pois a droga consegue atravessar a barreira hematoencefálica e a placenta por ser lipofílica, podendo causar alterações no desenvolvimento fetal (MATOS et al., 2013). O potencial de transferência placentária é alto, visto que cerca de 3 a 5% da cocaína entram no sistema circulatório fetal pelo líquido amniótico funcionando como um reservatório que expõe o feto constantemente à droga, mesmo após cessação do uso pela gestante (FREITAS, 2015).

A cocaína altera o funcionamento normal da gestação e o desenvolvimento do feto por estimular sistema dopaminérgico, aumentando assim a frequência cardíaca e fazendo

vasoconstrição, o que reduz o aporte de oxigênio e nutrientes a placenta (CALDAS, 2018). Isso pode influir no nascimento de bebês prematuros, de baixo peso, com retardo de crescimento intra-uterino, menos gordura e menor massa corpórea e menor perímetro cefálico, além de descolamento prematuro de placenta, ruptura precoce da bolsa amniótica, anormalidades geniturinárias e da parede abdominal (FREITAS, 2015).

Além disso, há aumento da frequência cardíaca e pressão arterial, redução do sono, irritabilidade, excitação, sudorese, tremores, convulsões, vômitos e diarreia, que ocorrem por hiperestimulação do SNC, constituindo-se em síndrome de abstinência, que se inicia no segundo dia (MATOS et al., 2013). A exposição intra-útero à cocaína pode resultar também em alterações no crescimento cerebral e na arquitetura do córtex, resultando em distúrbios na regulação da atenção e inibição das respostas após o nascimento (MONTE et al., 2017).

3.1.4 Maconha

A maconha é a droga ilícita mais utilizada por mulheres em idade reprodutiva e também pelas gestantes com incidência de 10% a 27% (FREITAS, L. C., 2015). Sua capacidade alucinógena é dada principalmente pela substância delta-9-tetra-hydrocannabinol (THC), que é altamente lipossolúvel e capaz de atravessar a barreira placentária e, por isso, seu uso crônico reduz a perfusão uteroplacentária, resultando em crescimento intra-uterino restrito, baixo peso ao nascer, risco aumentado de complicações durante o parto e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (LOPES et al., 2011) devido a um efeito direto da maconha no sistema nervoso fetal.

Essa droga pode ter tanto uma inalação aguda como crônica. A inalação aguda da maconha determina descarga simpática, como taquicardia, congestão conjuntival e ansiedade, enquanto o uso crônico pode provocar letargia, irritabilidade, além de bronquite crônica e infecções de repetição (FREITAS, 2015). No período neonatal, pode ocorrer uma síndrome leve de abstinência, que consiste em tremores finos, movimentos involuntários súbitos e reflexo de Moro exagerado, e que regride espontaneamente. Entretanto, pesquisas recentes têm apontado uma maior tendência para distúrbios funcionais às crianças expostas, tais como déficits cognitivos, impulsividade, déficit de atenção, hiperatividade, sintomas depressivos e distúrbios do sono (SETTE; AUGUSTO; MATARUCCO, 2017).

3.2 Agentes microbianos

Apesar do feto ou do embrião estar protegido pela placenta, alguns agentes infecciosos maternos podem atingi-lo e causar infecção intrauterina, sendo eles Citomegalovírus (CMV), *Treponema pallidum*, *Toxoplasma gondii*, vírus da Rubéola, vírus da Varicela, parvovírus B19. Os defeitos induzidos por micro-organismos diferem dos induzidos por agentes ambientais, uma vez que nem todas as lesões aparecem durante a gestação e muitas manifestações clínicas surgem apenas após o nascimento (MENDES et al, 2018).

Pode-se apontar três causas principais para os eventos adversos causados por

infecções virais durante a gestação: 1) doença viral materna severa, incompatível para a manutenção da gestação; 2) infecção viral à placenta causando sua disfunção e diminuição de aporte nutricional e de oxigenação para o feto; 3) efeito direto de infecção ao feto causando malformações. Com estas considerações, ginecologistas devem ficar atentos aos agentes virais teratogênicos a fim de propor medidas de prevenção e proteção das gestantes sob risco (MENDES et al, 2018).

3.2.1 *Sífilis*

A Sífilis é uma doença infecciosa causada pelo *Treponema pallidum* e de evolução crônica quando não tratada, podendo ser adquirida por via sexual, transfusão sanguínea ou por via vertical através da placenta ou no parto se houverem lesões genitais (GOUVEIA; BORGES-COSTA, 2013). No Brasil, a incidência de sífilis congênita e a detecção de sífilis gestacional por mil nascidos vivos aumentaram entre os anos de 2010 a 2017, passando de 2,4 para 8,6 e de 3,5 para 17,2 casos por mil nascidos vivos, respectivamente (FIGUEIREDO et. al. 2020). Por esse motivo, a qualidade da assistência à gestação e parto é um importante determinante na redução das taxas de transmissão vertical da sífilis (MAGALHÃES et al., 2013).

O *T. pallidum* tem a capacidade de atravessar a placenta com 9 a 10 semanas de gestação e causar infecção fetal (MOORE 2016). Pode originar consequências graves como morte perinatal, parto pré-termo, baixo peso à nascença, hidrôpsia fetal não imune, anomalias congênitas, sífilis ativa no recém-nascido e sequelas a longo prazo como surdez, alterações neurológicas ou deformidades ósseas. A gravidade da infecção fetal depende da idade gestacional, pois é a partir das 20 semanas que ocorrem consequências mais graves. Quando a infecção ocorre no último trimestre, existe maior probabilidade do recém-nascido ser assintomático (GOUVEIA; BORGES-COSTA, 2013).

A grande prevalência de sífilis na atualidade é resultado das possíveis dificuldades de acesso a tratamento e exames laboratoriais ou acompanhamento pré-natal deficiente. Devido a isso, adotou-se para triagem o teste treponêmico, detecta doença ativa, e o teste não-treponêmico (VDRL), o detecta se a gestante já entrou em contato com o *T. pallidum* (AMARAL, 2012). Para a redução da prevalência da sífilis congênita é recomendada a triagem pelo VDRL e o teste rápido (treponêmico) no primeiro e terceiro trimestres no pré-natal e na internação para o parto ou curetagem (FIGUEIREDO et. al. 2020).

3.2.2 *Toxoplasmose*

A toxoplasmose é uma zoonose causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, parasita intracelular obrigatório, sendo a infecção materna pelo consumo de carne crua ou mal cozida contendo cistos, ou ingestão de oocistos provenientes de fezes de gatos (MOORE 2016). A prevalência varia de 20 a 90% na população e pode ocasionar aborto

espontâneo, prematuridade, morte neonatal, ou sequelas severas fetais (AMENDOEIRA; CAMILLO-COURA, 2010). Dentre as alterações, está o retardo mental, retinocoroidite, calcificações cerebrais, retardo psicomotor e hidrocefalia ou microcefalia, que ocorrem devido a travessia do *T. gondii* na membrana placentária e infecção direta fetal (MOORE 2016).

A idade gestacional em que ocorre a infecção é importante para a patogenicidade da doença, pois a incidência de infecção é menor no primeiro trimestre (4,5%) que nos últimos dois trimestres (17,3% e 75%, respectivamente). A infecção no início da gestação está relacionada a abortos ou sequelas mais severas pela transmissão direta ao feto, enquanto a infecção tardia leva a sequelas menos severas. As manifestações podem surgir ao nascimento, durante a infância, ou anos mais tarde (retinocoroidite), por isso é recomendado o acompanhamento por, no mínimo, um ano (AMENDOEIRA; CAMILLO-COURA, 2010). Portanto, as gestantes devem evitar gatos, cachorros, coelhos e outros animais selvagens e silvestres, que podem estar infectados com o *T. gondii*. (MOORE 2016).

Num número amostral de 127 gestantes analisadas, 93,5% incluem-se na faixa etária entre 18 e 35 anos, dados de acordo com o perfil da maternidade estuda ser de baixo a moderado risco. Idade acima dos 35 anos de acordo com o Ministério da Saúde se inclui como fator para alto risco de patologias na gestação.

Com relação ao estado civil, encontrou-se que 60% são solteiras e 64% têm ensino médio completo ou incompleto (QUADRO 1). Estes dados são concordantes com estudo de Nascimento (2003) que descreveu um perfil de gestantes com características semelhantes na cidade Guaratinguetá - São Paulo. Segundo Toralles et al. (2009) quanto maior escolaridade da gestante, maior é busca de informações no Serviço de Informação sobre Agentes Teratogênicos (SIAT), conseqüentemente proporcionando conhecimento suficiente para evitar hábitos e substâncias que possam por em risco o conceito em desenvolvimento.

Faixa Etária	18 < x < 25	58,70%
	26 < x < 35	34,80%
	x > 36	6,50%
Estado Civil	Solteira	60%
	Casada	37,80%
	Divorciada	2,20%
Escolaridade	Fundamental incompleto	8,70%
	Fundamental completo	6,50%
	Ensino médio incompleto	30,40%
	Ensino médio completo	34,80%
	Superior incompleto	6,50%
	Superior completo	6,50%
	Pós-graduada	6,50%
Profissão	Remunerado	43,50%
	Não remunerado	56,50%

Quadro 1 – Perfil das gestantes atendidas na maternidade Cidinha Bonini UNAERP.

Dados relevantes encontrados neste estudo podem ser visualizados na QUADRO 2 onde 76,1% das mulheres tiveram sua gestação não planejada e 36,6% iniciaram o pré-natal com mais de 12 semanas de gestação. Este perfil de não planejamento e início tardio (a partir do segundo trimestre) proporciona um maior risco do o uso de agentes teratogênicos devido ao desconhecimento da gestação, além de ser o período de maior vulnerabilidade embrionária e fetal.

As informações levantadas vão contra a implementação e cumprimento da Lei nº 9.263/96 que regulamenta o planejamento familiar oferecido de caráter universal pelo Sistema Único de Saúde em todo o território nacional. Entende-se como planejamento Familiar o conjunto de ações de regulação da fecundidade, de forma que garanta direitos iguais de constituição, limitação ou aumento da prole pela mulher, pelo homem ou pelo casal (art. 2º).

Já com relação à assistência pré-natal, o Ministério da Saúde por meio de seu manual de Assistência ao Pré-Natal de baixo risco estabelece que a captação precoce, início das consultas pré-natal antes da 12 semanas é parâmetro de extrema importância para qualidade e efetividade dos serviços prestados pela Atenção Básica à saúde.

Gestação	Planejada	23,90%
	Não Planejada	76,10%
IG início do pré-natal	Antes de 12 semanas de gestação	63,40%
	Após 12 semanas de gestação	36,60%

Quadro 2 – Dados da Gestação

A média de 3 ultrassonografias realizadas foi de 3,6 sendo que em 8,7% foi encontrado alguma alteração sendo as principais relatadas como: restrição do crescimento intrauterino, gemelaridade não desenvolvida.

Com relação ao uso de Agentes teratogênicos, 39,9% utilizaram antibiótico principalmente por Infecções do trato urinário; 73,9% utilizou algum tipo de analgésico (paracetamol e dipirona); 12% da gestantes utilizaram tabaco ou álcool durante a gestação e 4,3% utilizou drogas ilícitas (maconha), conforme dados no Quadro 3.

Antibiótico	SIM	39,10%
	NÃO	60,90%
Analgésico	SIM	73,90%
	NÃO	26,10%
Fumo	SIM	10,90%
	NÃO	89,10%
Álcool	SIM	13%
	NÃO	— 87%
Drogas	SIM	4,30%
	NÃO	95,70%

Quadro 3 - Uso de Agentes teratogênicos por gestantes na maternidade Cidinha Bonini UNAERP.

No perfil da população estudada, 34,9% eram filhos de mãe solteiras, 51,2% de mães com união estável e 9,3% de mães casadas. Do total de gestantes, 41,8% tinham menos que 25 anos, 51% tinham entre 25 e 35 anos. Um total de 60% das gestantes que usaram tabaco ou drogas não tinham nenhuma fonte de renda, não trabalhavam.

Dos 127 prontuários analisados, 86% eram de recém-nascidos filhos de mães que usaram cigarro industrial durante a gestação, das quais 21,6% além de usar cigarro também utilizou algum outro tipo de droga de abuso (maconha, cocaína) concomitantemente. 13% utilizaram somente drogas.

Da população analisada, 55,8% iniciaram o pré-natal acima das 10 semanas de gestação. Em 30,2% dos prontuários analisados os recém-nascidos tiveram repercussões pós-natais como: serem pequenos para a idade gestacional (PIG abaixo do percentil 10) ou prematuros. Foi encontrado um recém-nascido que evoluiu com sepse neonatal e outro

com taquipnéia transitória do RN.

4 | CONCLUSÃO

Verifica-se uma associação entre o alto índice de não planejamento das gestações e o início tardio do pré-natal, contribuindo para o aumento do risco de teratogenicidade pelo uso de drogas. Esse estudo permitiu a geração de dados sobre como o problema da teratogênese comporta-se dentro de uma população pré-estabelecida (local da pesquisa), o que auxiliará os profissionais da saúde a conhecerem e aplicarem medidas às gestantes visando a prevenção primária e secundária, bem como intervenções em tempo hábil para diminuir os defeitos congênitos.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, P. G.; CLARK, K. L.; TUAN, R. S. Prenatal exposure to environmental factors and congenital limb defects. **Birth Defects Research Part C - Embryo Today: Reviews**, v. 108, n. 3, p. 243–273, 2016.

AMENDOEIRA, M. R. R.; CAMILLO-COURA, L. F. Uma breve revisão sobre toxoplasmose na gestação. **Scientia Medica**, v. 20, n. 1, p. 113–119, 2010.

AMORIM, L. C. A. Os biomarcadores e sua aplicação na avaliação da exposição aos agentes químicos ambientais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 6, p. 158–170, 2003.

ANDRADE, T. O. Influência do consumo de álcool, tabaco e medicamentos durante o período gestacional e avaliação dos riscos teratogênicos. **Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Farmácia**, 2019.

CALDAS, N. R. A.; Efeito do uso de cocaína em gestantes e suas principais consequências para o recém-nascido. **Graduação em Biomedicina. Faculdade de Ciências da Educação e Saúde**, 2018.

CASSINI, C.; LINDEN, R. Exposição pré-natal ao etanol: toxicidade, biomarcadores e métodos de detecção. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 4, n. 55 58, p. 361–5, 2011.

COSTA, P. S.; JUNIOR, S. A. Efeitos do uso de drogas lícitas e ilícitas durante a gestação sobre o embrião e o feto. 2016

FERREIRA, B. R. M.; MIRANDA, J. K. S.; As complicações causadas pelo consumo de drogas ilícitas e lícitas durante a gestação: um desafio para a equipe de enfermagem. **Revista Científica de Enfermagem**, 6(18):36-43, 2016.

FIGUEIREDO, D. C. M. M.; Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita; **Cadernos de Saúde Pública**, 2020.

GAVA, E. D. E. P.; MARTINS, C. H. D. C.; MOLINA, T. L. TERATOGENIA : O EFEITO DO ÁLCOOL NO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO . In: 10º Simposio de Ensino de Graduação TERATOGENIA. 2012.

- GOUVEIA, A. I.; BORGES-COSTA, J. Sífilis na gravidez. **Revista SPDV**, v. 71, n. 4, p. 513–517, 2013.
- HOROVITZ, D. D. G.; LLERENA JR, J. C.; MATTOS, R. A. de. Atenção aos defeitos congênitos no Brasil: panorama atual. **Cad.Saúde Pública**, v. 21, n. 4, p. 1055–1064, 2005.
- LOPES, A. B.; VIEIRA, A. Luiza N.; RIBEIRO, C. C.; ANDRADE, D. A. R.; GENEROSO, L. N.; DIAMANTINO, F. C.; BRETAS, R. D. L.; MARTINS, S. T.; MONTEIRO, M. V. de C. O uso de drogas na gravidez. **Revista Med Minas Gerais**, v. 21, n. 1, p. 110–112, 2011.
- MACHADO, J. de B.; LOPES, M. H. I. Abordagem do tabagismo na gestação. **Scientia Medica**, v. 19, n. 2, p. 75–80, 2009.
- MAGALHÃES, D. M. dos S.; KAWAGUCHI, I. A. L.; DIAS, A.; CALDERON, I. de M. P. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 6, p. 1109–1120, 2013.
- MATOS, J. C.; MELLO, J. M. de; COLOMBO, J. V. P.; MELO, S. R. de. Efeitos Neurológicos da Exposição Pré-Natal à Cocaína/Crack. **Arquivos do Museu Dinâmico Interdisciplinar**, v. 15, n. 1/2/3, p. 8–16, 2013.
- MENDES, I. C. et al; Anomalias congênitas e suas principais causas evitáveis: uma revisão. **Revista Médica de Minas Gerais**, 28, 2018.
- MONTE, M. G.; SÉRVIO, V. R. F. T.; SANTOS, P. A. de M.; MAIA, J. A. Efeitos Do Uso De Drogas Ilícitas Durante a Gravidez. **DêCiência em Foco**, v. 1, n. 2, p. 95–105, 2017.
- MOORE, K. L. EMBRIOLOGIA CLÍNICA. Rio de Janeiro 9ª edição. Editora Elseiver 2016.
- PROENÇA, A. D.; Efeitos da exposição materna à agentes químicos para o desenvolvimento fetal. **Laureate International Universities**, 2017.
- ROCHA, R. S.; BEZERRA, S. C.; LIMA, J. W. de O.; COSTA, F. da S. Consumo de medicamentos, álcool e fumo na gestação e avaliação dos riscos teratogênicos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 34, n. 2, p. 37–45, 2013.
- RODRIGUES, L. P. da S. **Efeitos no feto da ingestão de álcool durante a gravidez**. 2014. Universidade Fernando Pessoa, 2014.
- SETTE, N. L. F.; AUGUSTO, M. T.; MATARUCCO, C. R. A INFLUÊNCIA DO CONSUMO DE SUBSTÂNCIAS TERATOGÊNICAS DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL NA SAÚDE MATERNO-INFANTIL. **Revista UNIFEV**, v. 19, n. 8, p. 294–310, 2017.
- TACON, F. S.; TACON, K. C. B.; AMARAL, W. N. Álcool e gravidez : influência na morfologia fetal. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 1, p. 81–88, 2017.
- ZUGAIBE, M.; FRANCISCO, R. P. V. ZUGAIBE OBSTETRÍCIA. Baruerí - SP. 3ª Edição. Editora Manole 2016.

CAPÍTULO 11

ELABORAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ATENÇÃO AO PRÉ-NATAL DE RISCO HABITUAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 03/06/2022

Aline Pereira da Silva

Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva
<http://lattes.cnpq.br/4680490013301733>

Claci Fátima Weirich Rosso

Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem
<http://lattes.cnpq.br/1137218060736306>

Nilza Alves Marques Almeida

Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem
<http://lattes.cnpq.br/2486258562480055>

RESUMO: A assistência pré-natal na Atenção Primária à Saúde (APS) permite a promoção de educação em saúde, a prevenção de complicações e contribui para a redução de agravos e da mortalidade materna e infantil. A promoção da qualidade dessa assistência por meio de protocolos baseados em evidências científicas e recomendações do Ministério da Saúde auxilia na gestão dos serviços de saúde e na padronização de fluxos de atendimento. O protocolo também oferece aos profissionais de saúde uma organização da assistência e estabelece atribuições de cada membro da equipe no atendimento de pré-natal. O estudo teve como objetivo elaborar o protocolo de atenção ao pré-natal de risco habitual em um município do Estado de Goiás. Trata-se de um estudo de intervenção

voltado para a elaboração de Protocolo com a equipe multidisciplinar na atenção ao pré-natal de risco habitual que contou com a participação de 24 profissionais de saúde da APS do referido município e foi organizada em três fases, sendo a primeira uma reunião de apresentação do projeto e sensibilização da equipe, a segunda a elaboração do protocolo e a terceira a avaliação do protocolo. Neste protocolo de aplicação multidisciplinar foram abordados os seguinte temas: diretrizes éticas e legais para o exercício profissional, atendimento na Unidade Básica de Saúde, planejamento reprodutivo, diagnóstico de gravidez, classificação de risco gestacional, consultas de pré-natal, prescrição de suplementos alimentares, exames complementares, vacinas na gestação, abordagens das queixas mais comuns na gestação, intercorrências clínicas e obstétricas, doenças transmissíveis na gestação, ações educativas, plano de parto, atendimento no puerpério e aleitamento materno. Este Protocolo Multiprofissional de Atenção ao Pré-natal de Risco Habitual constitui uma ferramenta para nortear a organização do serviço e também pode ser um modelo para a APS de outros municípios.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidado pré-natal, Protocolos, Atenção Primária à Saúde.

DEVELOPMENT OF A PROTOCOL OF PRENATAL CARE FOR USUAL RISK PRENATAL: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Prenatal care in Primary Health Care allows the promotion of health education, the prevention of complications and contributes to the reduction of diseases and maternal and infant mortality. Promoting the quality of this

care through protocols based on scientific evidence and recommendations from the Ministry of Health helps in the management of health services and in the standardization of care flows. The protocol also provides healthcare professionals with an organization of care and establishes roles for each team member in prenatal care. The objective of this study was to elaborate a protocol for prenatal care at usual risk in a municipality in the State of Goiás. This is an intervention study aimed at the elaboration of a Protocol with the multidisciplinary team in prenatal care at usual risk, which had the participation of 24 Primary Health Care health professionals from the aforementioned municipality and was organized in three phases, being the first a meeting to present the project and raise awareness of the team, the second the elaboration of the protocol and the third the evaluation of the protocol. In this multidisciplinary application protocol, the following topics were addressed: ethical and legal guidelines for professional practice, care at the Basic Health Unit, reproductive planning, pregnancy diagnosis, gestational risk classification, prenatal consultations, prescription of food supplements, complementary exams, vaccines during pregnancy, approaches to the most common complaints during pregnancy, clinical and obstetric complications, communicable diseases during pregnancy, educational actions, birth plans, postpartum care and breastfeeding. This Multiprofessional Protocol for Prenatal Care at Habitual Risk is a tool to guide the organization of the service and can also be a model for Primary Health Care in other municipalities.

KEYWORDS: Prenatal Care, Protocols, Primary Health Care.

1 | INTRODUÇÃO

O período gestacional é muito peculiar na vida de uma mulher, o nascimento do filho é uma experiência única, logo, merece uma atenção especial por profissionais qualificados, equipe multiprofissional, assim como por gestores e governo (VIEIRA et al., 2011). A gravidez vai além de uma experiência biológica, consiste também num processo social, que mobiliza a família e o meio no qual a mulher vive (SANTOS et al., 2010).

A taxa de mortalidade fetal (TMF) é associada às condições de acesso, serviços de saúde, qualidade da assistência pré-natal e ao parto (BRASIL, 2009), e apesar de ter reduzido cerca de 43% na América Latina, foi insuficiente para atingir o que era visado pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas em 2015, que pretendia a redução de 75% (ONUBR, 2017).

No ano de 2016, no Brasil, ocorreram 1.484 casos de morte materna enquanto que em Goiás ocorreram 36 casos. Em relação taxa de mortalidade fetal por causas evitáveis no Brasil foi de 9,7/1.000 nascimentos e em Goiás 8,9/1.000 nascimentos (SIM, SINASC, 2016). Verificou-se que o número de óbitos fetais em um município localizado na região sul do estado de Goiás foi de sete em 2012, dois nos anos de 2013 e 2014, cinco em 2015 e quatro em 2016, logo, a taxa de mortalidade infantil no município passou de 11,1 para 6,9 nos últimos cinco anos (SIM, SINASC, 2016).

No Brasil, o número de consultas preconizadas durante o pré-natal é de sete ou mais consultas, e podemos afirmar que o número de mulheres que realizam esta quantidade de

consultas vem aumentando, porém, nem sempre são realizados com qualidade e seguindo protocolos de atenção a saúde da gestante. Ocorreu umaumento do número de consultas de pré-natal, para sete ou mais por gestante entre 2010 (1.733.492) e 2014 (1.925.124), no Brasil. Em Goiás, esse aumento para sete ou mais consultas de pré-natal foi semelhante, representado em 2010 por 59.394 gestantes e em 2014 por 63.926 (DATASUS, 2016).

O número adequado de consultas de pré-natal e a qualidade das ações de saúde direcionadas às gestantes estão associadas à mortalidade neonatal (GARCIA et al., 2018). Os dados epidemiológicos citados, anteriormente, mostram que apesar do número de consultas de pré-natal ter sido maiores, e as políticas de saúde da mulher e da criança terem avançado nos últimos anos, a mortalidade materna e infantil ainda é um problema de saúde pública no Brasil.

A saúde da mulher, no pré-natal, tem sido campo de discussão ao longo dos anos. Estudos reforçam que a atenção ao pré-natal destaca-se como um critério protetor, quando realizado adequadamente e sua ausência ou número reduzido de consultas aumenta o risco para óbito fetal. Embora as condições socioeconômicas da gestante possa não apresentar uma relação biológica direta com o óbito fetal, pode-se prever que a melhor assistência ao pré-natal contribui para redução da mortalidade fetal (BARBEIRO et al., 2015).

A assistência pré-natal interfere, significativamente, na redução das taxas de morbimortalidade materna e fetal, já que os níveis de saúde das mães e conceitos estão intimamente interligados a qualidade dessa assistência. Assim, o movimento pela qualidade dos serviços de saúde, em especial na atenção ao pré-natal, é considerado essencial para assegurar o bem estar materno e fetal (ROCHA; SILVA, 2012; SILVA et al., 2015). O acompanhamento de pré-natal constitui-se em uma das principais ações de promoção à saúde da gestante para identificar e intervir nas situações de risco obstétrico (MENDOZA-SASSI et al., 2011; VIANA, 2013).

A atenção adequada ao pré-natal na APS permite a promoção e a educação em saúde, o controle de fatores e comportamentos de risco, além do diagnóstico e o tratamento precoce de inúmeras complicações, contribuindo para a redução da mortalidade materna e infantil (FERNANDES; VILELA, 2014; DOMINGUES et al., 2012). Também, pode contribuir para a o desfecho da gestação de forma natural, com a redução do número das cesáreas desnecessárias (MILCENT; ZBIRI, 2018). Logo, as estratégias de ações desenvolvidas relacionadas à atenção pré-natal precisam ser ampliadas para alcançar maior adesão das gestantes, a fim de garantir uma assistência materna e infantil de qualidade (BAGGIO et al., 2016).

A Rede Cegonha consiste em uma rede de cuidados que vis assegurar os direitos ao planejamento reprodutivo, atenção humanizada durante a gravidez, parto e puerpério, ao nascimento seguro, crescimento e desenvolvimento saudável. Prevê ainda a realização do pré-natal de risco habitual na Atenção Primária a Saúde (APS), com captação precoce da gestante e qualificação da atenção, além do acolhimento, classificação de risco, realização

dos exames de pré-natal e risco habitual e de alto risco, se necessário, assim como o acesso aos resultados em tempo oportuno (BRASIL, 2011).

Atualmente, considera-se o conceito de pré-natal de risco habitual, pois se entende que a gestação é um processo fisiológico, porém, podem ocorrer alterações no decorrer da gestação. Neste sentido o pré-natal de risco habitual verifica fatores de risco apresentados pela gestante, e os profissionais de saúde, que realizam o acompanhamento de pré-natal, devem estar atentos a variações dos mesmos.

A caderneta da gestante consiste em uma ferramenta de informação, e é um documento de posse da gestante, que apresenta indicadores de avaliação pré-natal, importante para o seu seguimento do início até o final da gestação, parto, nascimento e período puerperal. É utilizada e preenchida por profissionais de saúde da APS e atenção hospitalar. A falta de preenchimento de dados, na caderneta, pode reduzir a visibilidade da qualidade da assistência no período gestacional e contribuir para o aumento de intercorrências (SOUZA et al., 2016).

A APS deve ser a porta de entrada preferencial da gestante no sistema. As atribuições dos profissionais são de grande importância em todo processo, que inclui territorialização, mapeamento da área de atuação da equipe, identificação das gestantes, atualização contínua de informações. Os profissionais precisam desenvolver ações de atenção integral e de promoção da saúde, prevenção de agravos, escuta qualificada, proporcionando atendimento humanizado e viabilizando o estabelecimento do vínculo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Esse acompanhamento pode ser multidisciplinar, a fim de contribuir para promoção do bem estar materno e neonatal (SANTOS et al., 2015).

Verifica-se que os profissionais que trabalham na área da saúde precisam promover a humanização da assistência oferecida à clientela, como é previsto pelo programa de humanização do pré-natal e nascimento. Neste sentido, os profissionais de saúde devem organizar suas ações para obter maior adesão das gestantes no pré-natal, a fim de garantir a assistência de qualidade preconizada e com resultados obstétricos e perinatais satisfatórios (BARBOSA et al., 2011).

Observa-se a importância de envolver a equipe multiprofissional no atendimento ao pré-natal de risco habitual. A alta cobertura e a concentração de consultas no acompanhamento pré-natal promovem a redução da mortalidade materna, e fica evidente a necessidade de saber como ocorre a interação entre a gestante e a equipe interdisciplinar (MADEIRA, 2011). A presença da equipe multiprofissional, na atenção ao pré-natal, favorece a humanização e a integralidade da atenção, que garantem a qualidade do processo de promoção da saúde (MARON et al., 2014).

A participação do profissional enfermeiro tem importância significativa no fortalecimento da assistência ao pré-natal de risco habitual, atuando diretamente no cuidado e também no vínculo entre os demais profissionais da equipe de saúde (GONÇALVES et al., 2018). Esse profissional apresenta respaldo legal que fundamenta sua atuação profissional,

a Lei do Exercício Profissional de Enfermagem nº 7.498/86, que prevê sua atuação enquanto integrante da equipe de saúde e na assistência de enfermagem à gestante, parturiente e puérpera. Além das Resoluções do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 358/2009, nº516/2016, nº 564/2017 que o respaldam legalmente (BRASIL, 1986; COFEN, 2009, 2016, 2017).

O enfermeiro está habilitado a acompanhar as gestantes durante o pré-natal de risco habitual, mas observa-se que em muitos locais esta atividade não é realizada de forma efetiva nos serviços de saúde (SOARES et al., 2010). Para a organização e regulamentação das ações do enfermeiro no atendimento ao pré-natal, as Secretarias Municipais de Saúde dos municípios brasileiros necessitam de protocolos baseados em referenciais teóricos e evidências científicas, de acordo com as necessidades e demandas do serviço e população local (RODRIGUES et al., 2011).

Protocolos são considerados instrumentos práticos, com rotinas de cuidados e ações de gestão de um determinado serviço, e elaborado por profissionais experientes e especialistas em uma determinada área, para orientar fluxos, condutas e procedimentos dos trabalhadores dos serviços de saúde (WERNECK et al., 2009). São utilizados tanto na assistência, como na gestão dos serviços de saúde, e contribuem para a organização do serviço e define fluxos (ROSSO; NASCIMENTO,2015). E a qualidade dos serviços e implementação de protocolos, baseados em evidências científicas, auxilia na redução da mortalidade materna e infantil, além de permitir intervenções necessárias (YOUNES et al., 2012).

Apesar de todos os avanços, da Rede de Atenção à Saúde (RAS) de um município localizado na região sul do estado de Goiás,foi observado que o município não possuía um protocolo estabelecido, para orientar e respaldar o trabalho dos profissionais de saúde, envolvidos no atendimento ao pré-natal de risco habitual. Além disso, as consultas de pré-natal de risco habitual eram realizadas exclusivamente pelo médico da UBS, não sendo intercaladas por consultas do enfermeiro, e por atendimento de outros profissionais conforme está preconizada pelo Ministério da Saúde e prevista pela legislação do COFEN. O que justifica essa pesquisa.

Além da ausência do protocolo de atenção ao pré-natal de risco habitual foi verificada a escassez de estudos que tenham como iniciativa a intervenção através da elaboração de protocolos no atendimento ao pré-natal, em especial, no estado de Goiás. Logo, ao avaliar a necessidade de melhoria na qualidade do atendimento ao pré-natal de risco habitual realizado na APS deste e também dos dados epidemiológicos do mesmo este estudo propôs a elaboração do Protocolo Multidisciplinar de Atenção ao Pré-natal de Risco habitual.

Acredita-se que os resultados contribuirão para determinar, a melhoria, da qualidade da assistência ao pré-natal de risco habitual na APS e dos indicadores epidemiológicos, obstétricos e neonatais do município e constituir um modelo para outros locais.

Assim, o estudo teve como objetivo elaborar o protocolo de atenção ao pré-natal de risco habitual para um município localizado na região sul de Goiás.

2 | METODOLOGIA

2.1 Tipo e período do estudo

Trata-se de um estudo de intervenção, voltado para a elaboração de protocolo para utilização da equipe multidisciplinar na atenção ao pré-natal de risco habitual na APS em um município da região sul do estado de Goiás. A pesquisa aplicada ou de intervenção, objetiva a elaboração de conhecimentos para a prática, voltada a gerar soluções para problemas específicos e interesses locais (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Este estudo de intervenção foi desenvolvido com a colaboração da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) através dos profissionais da APS do município, no período de março a setembro de 2017.

2.2 Participantes do estudo

Participaram deste estudo 24 profissionais de saúde do município, que realizam de forma direta ou indireta o atendimento ao pré-natal de risco habitual em uma das onze Unidades Básicas de Saúde do município.

2.3 Critérios de inclusão e exclusão dos participantes

Os participantes incluídos no estudo foram os profissionais de Rede de APS do município, envolvendo todas as categorias a seguir: enfermagem, medicina, odontologia, biomedicina, agente comunitário de saúde, nutrição, assistência social, fisioterapia.

Foi considerada critério de exclusão, a descontinuidade de participação nas fases de elaboração multidisciplinar do protocolo, independente do motivo.

2.4 Fases de elaboração do protocolo

A elaboração do protocolo foi organizada em fases para facilitar o desenvolvimento do trabalho. As fases estão descritas a seguir.

Fase 1 da elaboração do protocolo: reunião de apresentação do projeto e sensibilização da equipe. Ações: Apresentação da proposta de elaboração e institucionalização do protocolo de atenção ao pré-natal de risco habitual para equipe multidisciplinar da Atenção Primária a Saúde do município e convite a todos para a participação nas demais fases do estudo, com a apresentação de um cronograma de reuniões.

Fase 2 da elaboração do protocolo: elaboração do protocolo. Foi realizada em seis reuniões, sendo que em cada uma delas foram abordados e redigidos textos sobre temas de relevância para a assistência pré-natal. Durante estas atividades a responsável pela pesquisa teve o papel de facilitadora, e os profissionais presentes eram divididos em quatro grupos, a seguir eram entregues materiais do Ministério da Saúde e do COREN-GO sobre

temas específicos e já programados. Após isso os grupos tinham 90 minutos para discutir sobre os temas e escrever como seria esse tema abordado no protocolo. A seguir, cada grupo apresentava as suas propostas para os demais grupos e acrescentava as sugestões dos colegas. Ao final o material era entregue a responsável pela pesquisa.

Os temas abordados por reunião foram: reunião I- os dez passos para o pré-natal de qualidade na APS e as atribuições dos profissionais da APS no atendimento ao pré-natal de risco habitual. Reunião II- planejamento reprodutivo, diagnóstico de gravidez e a primeira consulta de pré-natal. Reunião III- consultas subsequentes, exames, vacinação, prescrição de medicamentos na gravidez e condutas diante das queixas mais comuns na gestação. Reunião IV- Intercorrências obstétricas, plano de parto e doenças infectocontagiosas. Reunião V- Puerpério e aleitamento materno. Reunião VI- Revisão do protocolo e identificação de temas pertinentes a serem acrescentados.

Após essas reuniões a coordenadora e responsável pela pesquisa reuniu todas as sugestões e foi montando e organizando em formato de protocolo. Além disso, acrescentou alguns temas pertinentes que foram apontados como lacuna pelos participantes no momento da junção dos conteúdos.

Fase 3 da elaboração do protocolo: avaliação do protocolo. O protocolo de atenção ao pré-natal de risco habitual foi apresentado aos profissionais envolvidos no seu processo de elaboração e as sugestões foram analisadas e posteriormente realizadas as alterações.

Fase 4 da elaboração do protocolo: apresentação do protocolo pronto. O protocolo foi apresentado para os gestores da Secretaria de Saúde e para os profissionais da APS do município.

2.5 Procedimentos éticos legais

O presente estudo foi analisado pela Secretaria Municipal de Saúde do município referido e autorizado. Foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFG número do parecer 2.015.202., atendendo aos aspectos éticos de pesquisa envolvendo seres humanos, conforme Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012)

3 | RESULTADOS

O estudo teve como resultado a elaboração do Protocolo Multiprofissional de Atenção ao Pré-natal de Risco Habitual para um município da região sul do estado de Goiás. Neste protocolo foram abordados os seguintes temas: diretrizes éticas e legais para o exercício profissional, atendimento na Unidade Básica de Saúde, planejamento reprodutivo, diagnóstico de gravidez, classificação de risco gestacional, consultas de pré-natal, prescrição de suplementos alimentares, exames complementares, vacinas na gestação, abordagens das queixas mais comuns na gestação, intercorrências clínicas e obstétricas, doenças transmissíveis na gestação, ações educativas, plano de parto,

atendimento no puerpério e aleitamento materno.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Protocolo Multiprofissional de Atenção ao Pré-natal de Risco Habitual constitui uma ferramenta auxiliar para o fortalecimento da APS do município. Ele norteará a organização do serviço de atendimento às gestantes, a padronização da atenção oferecida nas UBS e também o estabelecimento de comunicação entre os níveis de atenção.

Verifica-se a necessidade do profissional enfermeiro estar inserido nas ações de prevenção e promoção da saúde, pois muitas vezes não é reconhecida a sua devida importância profissional no que se refere a realização de consultas de pré-natal. A consulta de enfermagem no pré-natal não substitui a consulta médica, assim como de demais profissionais, portanto, a atenção ao pré-natal deve ser desenvolvida por equipes multiprofissionais, pois se complementam e estabelecem o cuidado adequado e de qualidade às gestantes.

Pode-se inferir que a iniciativa da elaboração do referido protocolo em reuniões com profissionais de várias áreas de atuação na saúde, contribuiu para que o material apresentasse esse caráter multidisciplinar. Além disso, proporcionou um olhar diante das potencialidades do município e também das fragilidades, para que assim fosse estabelecido um material que contribuísse para na melhoria do atendimento, na qualidade da atenção e, conseqüentemente, na satisfação das usuárias.

Com esse propósito, por considerar o protocolo uma ferramenta de gestão que permite a padronização de fluxos de atendimento, elaborou-se o presente protocolo com participação multidisciplinar para favorecer aos profissionais de saúde uma organização da assistência e estabelecimento de atribuições de cada membro da equipe no atendimento no pré-natal de risco habitual.

Diante do exposto, o Protocolo Multidisciplinar de Atenção ao Pré-Natal de Risco Habitual, resultado deste estudo, constitui um modelo para outros municípios e sugere-se realizações de mais pesquisas de intervenções referentes a aplicação desse protocolo.

REFERÊNCIAS

BAGGIO, M. A.; PEREIRA, F. C.; GUIMARÃES, A. T. B.; CALDEIRA, S.; VIEIRA, C. S. Programa rede mãe paranaense: análise da atenção pré-natal em uma regional de saúde. **Cogitare Enfermagem**, v.21, n.3, p.01-10, jul/set, 2016.

BARBEIRO, F. M. S. et al. Óbitos fetais no Brasil: revisão sistemática. **Revista Saúde Pública**, v. 49, n. 22, p.1-15, 2015.

BARBOSA, T. L. A.; GOMES, L. M. X.; DIAS, O. V. O pré-natal realizado pelo enfermeiro: a satisfação das gestantes. **Cogitare Enfermagem**, v.16, n.1, p.29-35, jan/mar, 2011.

BRASIL. **Lei 7.498 de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá outras providências. 1986. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html>. Acesso em: 31/05/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes**. Brasília (DF); 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 1.459, de 24 de junho de 2011**. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, a Rede Cegonha [Internet]. Brasília; 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.htm>. Acesso em: 31/05/2022.

COFEN. **Resolução COFEN-358/2009**. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Rio de Janeiro, 2009.

COFEN. **Resolução COFEN-516/2016**. Normatiza a atuação e a responsabilidade do Enfermeiro, Enfermeiro Obstetra e Obstetrix na assistência às gestantes, parturientes, puérperas e recém-nascidos nos Serviços de Obstetrícia, Centros de Parto Normal e/ou Casas de Parto e outros locais onde ocorra essa assistência; estabelece critérios para registro de títulos de Enfermeiro Obstetra e Obstetrix no âmbito do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem, e dá outras providências. Rio de Janeiro, 2016.

COFEN. **Resolução COFEN-564/2017**. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Rio de Janeiro, 2017.

DATASUS. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS –DATASUS. Informações em Saúde – Tabnet. **Estatísticas Vitais**. 2016. Disponível em:< <http://datasus.saude.gov.br/> >. Acesso em 18 de abril de 2017.

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Avaliação da adequação da assistência pré- natal na rede SUS do Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 3, p. 425-437, mar, 2012.

FERNANDES, R. Z. S.; VILELA, M. F. G. Estratégias de integração das práticas assistenciais de saúde e de vigilância sanitária no contexto de implementação da Rede Cegonha. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 11, p. 4457-4466, 2014.

GARCIA, L. P. et al. Risk factors for neonatal death in the capital city with the lowest infant mortality rate in Brazil. **Jornal de Pediatria**. p. 1-7, fev, 2018.

GERHARDT, T. E.;SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre, Editora da UFRGS. 2009.

GONÇALVES, M. F. Prenatal care: preparation for childbirth in primary healthcare in the south of Brazil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.38, n.3, p. 1-8, mar, 2018.

MADEIRA, A. M. F. Interagindo com a equipe multiprofissional: as interfaces da assistência na gestação de alto risco. **Escola Anna Nery**, v.15, n.1, p.103-109, jan/mar, 2011.

MARON, L. C. et al, L. M. Motivos e repercussões da participação de gestantes em grupo operativo no pré-natal. **Revista de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria**, v.4, n.3, p.519-528, jul/set, 2014.

MENDOZA-SASSI, R. A. et al. Diferenças no processo de atenção ao pré-natal entre unidades da Estratégia Saúde da Família e unidades tradicionais em um município da Região Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.27, n.4, p. 787-796, abr, 2011.

MILCENT, C.; ZBIRI, S. Prenatal care and socioeconomic status: effect on cesarean delivery. **Health Economics Review**, v.8, n.1, p.1-21, mar, 2018

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2013.

ONUBR. Organização das Nações Unidas no Brasil. **Desenvolvimento sustentável**. 2017. Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/henhumamulher:deve-morrer-no-processo-de-se-tornar-mae-diz-diretora-da-opas/>>. Acesso em: 19/04/2018.

ROCHA, R. S.; SILVA, M. G. C. Assistência pré-natal na rede básica de Fortaleza-CE: uma avaliação da estrutura, do processo e do resultado. **Revista Brasileira Promoção da Saúde**, v. 25, n. 3, p. 344-355, 2012.

RODRIGUES, E. M.; NASCIMENTO, R. G.; ARAÚJO, A. Protocolo na assistência pré-natal: ações, facilidades e dificuldades dos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família. **Revista Escola Enfermagem USP**, v.45, n.5, p.1041-1047, out, 2011.

ROSSO, C. F. W.; NASCIMENTO, M. S. S. P. Produção de Protocolos de Atenção à Saúde. In: Carmen Elizabeth Kalinowski; Karla Crozeta. (Org.). **PROENF Atenção Primária e Saúde da Família**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2015, v.4, p. 83-105.

SANTOS, A. L.; PADOVANOVIC, C. A. T.; MARCON, S. S. Assistência pré-natal: satisfação e expectativas. **Revista Rene**, v.1, p.61-71, 2010.

SANTOS, R. L. B. et al. Atenção no pré-natal de baixo risco na ótica de puérperas. **Revista de Enfermagem UFSM**, v.5, n.4, p.628-637, 2015.

SILVA, L. A. et al. A qualidade de uma rede integrada: acessibilidade e cobertura no pré-natal. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**. v.7, n.2, p.2298-2309, abr/jun, 2015.

SIM. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação sobre Mortalidade Materna-SIM**. 2016. Disponível em:<<http://svs.aids.gov.br/dashboard/mortalidade/materna.show.mtw>>. Acesso em 19 de abril de 2017.

SINASC. Ministério da Saúde. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos-SINASC**. 2016. Disponível em : <<http://svs.aids.gov.br/dashboard2/natalidade/>>. Acesso em 19 de abril de 2017.

SOARES, A. C.; OLIVEIRA, A. C. B.; OLIVEIRA, V. J. Pré-natal de baixo risco como atividade do enfermeiro: implicações para sua implementação segundo os enfermeiros que atuam no município de Pará de Minas-MG. **Revista Digital FAPAM**, v.2, n.2, p.144-157, nov, 2010.

SOUZA, I. A. Compatibilidade entre dados do cartão da gestante e o sistema informatizado da web sisprenatal. **Revista prisma.com**. n.32, p.127-147, 2016.

VIANA, A. L. Abordagens metodológicas em políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, v. 30, n. 2, p. 5-43, 2013.

VIEIRA, S. M. et al. Percepção das puérperas sobre a assistência prestada pela equipe de saúde no pré-natal. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 20, p. 255-262, 2011.

WERNECK, M. A. F.; FARIA, H. P.; CAMPOS, K. F. C. **Protocolos de Cuidados à Saúde e de Organização dos Serviços**. Belo Horizonte: Nescon, UFMG; Editora Coopmed, 2009. 84 p.

YOUNES, I.; HOUWELING, T. A. J.; AZAD, K.; COSTELLO, A.; FOTTRELL, E. Estimating coverage of a women`s group intervention among a population of pregnant women in rural Bangladesh. **BMC Pregnancy Childbirth**, v.12, n.60, jun, 2012

CAPÍTULO 12

MÉTODO CANGURU BENEFÍCIOS PARA O NEONATO PREMATURO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 08/07/2022

Higor Lopes Dias

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0002-4693-5018>

Luana Ferreira Priore

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0001-8088-3285>

Jéssica Maíra do Socorro de Moraes Ribeiro

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0002-6644-0530>

Gabrielle Alves Nascimento

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0001-5974-7975>

Leidiane Caripunas Soares

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0003-2938-8881>

Mirian Fernandes Custódio

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0002-4383-0990>

Yasmin Gino e Silva

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0003-2368-4882>

Elisângela da Costa Souza Cruz

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0002-4125-9030>

Raiane Pereira Sanches

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0002-2236-7984>

Raquel Pereira Moraes

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0003-4483-5467>

Nathália Menezes Dias

Universidade Estadual do Pará (UEPA)
Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências
Humanas Gamaliel (FATEFIG)
Tucuruí – Pará
<https://orcid.org/0000-0002-2166-5293>

RESUMO: O Método Mãe-Canguru (MMC) é o tipo de assistência neonatal voltada para atendimento do recém-nascido que implica em colocar o bebê em contato pele a pele com a sua mãe ou substituto com início precocemente, continuando depois da alta hospitalar. Diante do seu contexto histórico, o MMC foi desenvolvido

na cidade de Bogotá, na Colômbia, entre 1979 e 1978, pelos médicos Edgar Rey Sanabria e Hector Martinez, com o intuito de melhorar os cuidados prestados ao recém-nascido prematuro com foco na redução do tempo de permanência hospitalar. No Brasil, o MMC tem ocupado seu espaço desde 1992, sendo o Hospital Guilherme Álvaro, em Santos e o Instituto Materno-Infantil de Pernambuco, os pioneiros na introdução dessa técnica de cuidado no Brasil, iniciando de forma sistematizada esse novo protocolo de cuidado ao recém-nascido. Trata-se de um relato de experiência, com abordagem descritiva qualitativa. Foi realizada educação em saúde com a temática sobre o Método canguru, com auxílio de slide que apresentou de forma dinâmica mostrando todas as etapas que abrange o método. O presente estudo tem como principais características destacar os benefícios da posição Canguru desde a primeira fase a terceira destacando quão importante é a execução do método em recém-nascidos prematuro, que tem como principais benefícios favorecer o vínculo mãe-filho; Diminuir o tempo de separação; Estimular o aleitamento materno; melhorar desenvolvimento neurocomportamental e psicoafetivo do recém-nascido de baixo peso; Reduzir o estresse e a dor e Possibilitar a maior competência e confiança dos pais no cuidado com seu filho. A experiência vivenciada através da ação proporcionou a importância do método canguru para conhecimento das gestantes e para o desenvolvimento do recém-nascido de baixo peso e prematuro, orientando as gestantes através de educação em saúde utilizando o método dentro das UTI's e posteriormente nos cuidados a nível domiciliar, transmitindo conhecimentos e orientações.

PALAVRAS-CHAVE: Método Canguru; Recém-nascido; Gestantes; Educação Saúde.

BENEFITS OF THE KANGAROO METHOD FOR PREMATURE NEONATAL: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: The Kangaroo Mother Care (KMM) is the type of neonatal care aimed at newborn care that involves putting the baby in skin-to-skin contact with its mother or surrogate, starting early, continuing after hospital discharge. Given its historical context, the MMC was developed in the city of Bogotá, Colombia, between 1979 and 1978, by physicians Edgar Rey Sanabria and Hector Martinez, with the aim of improving the care provided to premature newborns with a focus on reducing length of hospital stay. In Brazil, the MMC has occupied its space since 1992, with the Hospital Guilherme Álvaro, in Santos and the Instituto Materno-Infantil de Pernambuco, the pioneers in the introduction of this care technique in Brazil, initiating in a systematic way this new care protocol for the child. newborn. This is an experience report, with a qualitative descriptive approach. Health education was carried out with the theme about the Kangaroo Method, with the aid of a slide that presented dynamically showing all the steps that the method covers. The main characteristics of the present study are to highlight the benefits of the Kangaroo position from the first phase to the third, highlighting how important it is to perform the method in premature newborns, whose main benefits are to favor the mother-child bond; Decrease the time of separation; Stimulate breastfeeding; Improve neurobehavioral and psychoaffective development of low birth weight newborns; Reduce stress and pain and Enable greater competence and confidence of parents in caring for their child. The experience lived through the action provided the importance of the kangaroo method for the knowledge of pregnant women and for the development of low birth weight and premature newborns, guiding pregnant women through health education using the method within the ICUs and later

in the care provided to them. household level, transmitting knowledge and guidance.

KEYWORDS: Kangaroo Method; Newborn; pregnant women; Health Education.

INTRODUÇÃO

O Método Mãe-Canguru (MMC) é o tipo de assistência neonatal voltada para atendimento do recém-nascido que implica em colocar o bebê em contato pele a pele com a sua mãe ou substituto com início precocemente, continuando depois da alta hospitalar. Diante do seu contexto histórico, o MMC foi desenvolvido na cidade de Bogotá, na Colômbia, entre 1979 e 1978, pelos médicos Edgar Rey Sanabria e Hector Martinez, com o intuito de melhorar os cuidados prestados ao recém-nascido prematuro com foco na redução do tempo de permanência hospitalar. No Brasil, o MMC tem ocupado seu espaço desde 1992, sendo o Hospital Guilherme Álvaro, em Santos e o Instituto Materno-Infantil de Pernambuco, os pioneiros na introdução dessa técnica de cuidado no Brasil, iniciando de forma sistematizada esse novo protocolo de cuidado ao recém-nascido (BILOTTI, 2016).

O MMC fundamenta-se no processo de desenvolvimento contínuo do bebê, com introdução de algumas possibilidades de entendimento da assistência neonatal em um contexto mais amplo. Busca-se com esse método o resgate dos conhecimentos fisiológicos, psicológicos e neurológicos do ser humano que consideram o indivíduo por completo e não apenas um corpo dividido em sistemas isolados (BILOTTI, 2016).

Como proposta para melhoria dos cuidados prestados ao RN de baixo peso ao nascer, o Ministério da Saúde normatizou, por meio da Portaria nº 1.683 de 12 de julho de 2007, a Atenção Humanizada ao Recém-nascido de Baixo Peso, estabelecendo um modelo de cuidado denominado Método Canguru (MC), este método consiste em um modelo de atenção voltado à qualificação e humanização, que envolve a participação dos pais e da família nos cuidados neonatais e mantém contato pele a pele da mãe com o seu bebê, fortalece os vínculos familiares, favorece o aleitamento materno, o crescimento e desenvolvimento do bebê, esse contato pele a pele promove estabilidade térmica, aumenta o vínculo entre mãe e filho e diminui a necessidade de uso de incubadoras (ZIRPOLI; et al, 2019).

Um dos pilares do MMC é a estimulação do aleitamento materno: a produção diária de leite é maior nas mães que realizam contato pele a pele com seus recém-nascidos, além de manter a prática do aleitamento materno por mais tempo o MMC tem três etapas: a primeira etapa inicia no pré-natal de alto risco seguindo a para UTIN, segunda etapa ocorre quando o recém-nascido já está em uma condição de saúde estável e começa a ganhar peso e a terceira etapa corresponde ao período em que o bebê recebe alta e a mãe continua aplicando o MMC até atingir 2.500 g (ZIRPOLI; et al, 2019).

O MMC tem sido uma realidade nos modelos de assistência no Brasil e no mundo, evidenciando que sua utilização impacta positivamente na redução da morbimortalidade

dos recém-nascidos de baixo peso, os custos do cuidado ao prematuro do Programa Mãe Canguru são consideravelmente baixos com o aumento dos cuidados prestados ao bebê além de suas necessidades biológicas (CANTANHEDE; et al, 2020).

A participação dos pais nos cuidados ao bebê prematuro é de fundamental importância para o crescimento e desenvolvimento da criança, necessitando de orientação para ações de promoção da saúde, permitindo que pais e familiares construam conhecimentos coletivos sobre os cuidados com o recém-nascido (CANTANHEDE; et al, 2020).

Assim, o intuito deste estudo foi fornecer conhecimento científico sobre o MMC para detalhar categoricamente seus benefícios aos neonatos prematuros. Este trabalho teve como objetivo orientar gestantes através de educação em saúde utilizando o método canguru dentro das UTI e posteriormente os cuidados a nível domiciliar.

MATERIAS E METODOS

Trata - se de um relato de experiência, com abordagem descritiva qualitativa. Foi realizada educação em saúde com a temática sobre o Método mãe-canguru, com auxílio de slides que apresentou de forma dinâmica mostrando toda as etapas que abrange o método. Foi utilizado como estratégias tecnológicas panfletos, dinâmicas motivacionais para que as gestantes presentes compartilhassem seus medos durante seu período gestacional e pós parto e assegurar informações. Foram executadas demonstrações com cada gestante do passo a passo do método com o auxílio de bonecas, camisolas e faixas, juntamente com entregas de brindes.

A palestra contou com a participação de 4 gestantes com idade entre 16 e 40 anos. A ação foi realizada pelos Integrantes do Projeto de Extensão Extremoamor, estudantes de Enfermagem da Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel do 7° e 8° semestre no CRAS Aida Damasceno da cidade Tucuruí-PA no mês de outubro de 2021, com a supervisão e orientação de uma docente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo tem como principal característica destacar os benefícios da posição Canguru desde o primeira a terceira fase destacando quão importante é a execução do método em Récem-nascidos prematuros , que tem como principais benefícios favorecer o vínculo mãe- filho; diminuir o tempo de separação; estimular o aleitamento materno; melhorar o desenvolvimento neurocomportamental e psicoafetivo do recém-nascido de baixo peso; reduzir o estresse e a dor e possibilitar a maior competência e confiança dos pais no cuidado com seu filho (SBP, 2022).

Observou-se que as gestantes não tinham conhecimento do método, e com uso dessa tecnologia, as mesmas se mostraram bastante participativas e interessadas. A demonstração prática do método proporcionou um momento para as gestantes identificar

os benefícios para o desenvolvimento e crescimento do recém-nascido.

A demonstração de como realizar a posição canguru com RN despertou nas gestantes a importância da prática do método após ter seus filhos nos braços. A experiência vivida tem como resultado positivo na criação do vínculo mãe e bebê e rede de apoio onde puérpera e recém-nascido vivem a distância em decorrência de um possível parto prematuro e o MMC faz o possível encontro e aproximação dos pais e mães pela primeira vez ainda na unidade de terapia intensiva neonatal (UTI NEO) obtendo os benefícios do método Canguru para família que se encontra fragilizada.

Em se tratando dos benefícios para os pais, destacam-se a promoção de uma maior competência, ampliando a confiança dos pais no manuseio do seu filho de baixo peso, mesmo após a alta hospitalar, tornando-os mais conscientes das necessidades do filho e proporciona um melhor relacionamento da família com a equipe de saúde (BRASIL, 2017).

Estudos hoje baseados em evidências demonstram os benefícios do método canguru não só para os RN de baixo peso e prematuros, mas a todos os neonatos trazendo inúmeros benefícios como envolvimento familiar, processo de desenvolvimento do RN dentre outros.

CONCLUSÃO

A experiência vivenciada através da ação proporcionou a importância do método canguru para conhecimento das gestantes e para o desenvolvimento do recém-nascido de baixo peso e prematuro, orientando as gestantes através de educação em saúde utilizando o método dentro das UTI e posteriormente nos cuidados a nível domiciliar. Nesse sentido, transmitindo conhecimentos e orientações de cada fase desse momento tão importante, e mostrando quanto o contato pele a pele fortalece o vínculo entre recém-nascido, mãe e família para a melhoria da qualidade de vida do prematuro.

Mediante o exposto, conclui-se que a técnica do Método Canguru tem como objetivo o aumento do vínculo afetivo, trazendo uma maior tranquilidade para os pais e para o bebê uma série de benefícios no ponto de vista cardíaco, respiratório, imunológico e um melhor favorecimento em relação ao aleitamento materno exclusivo mais efetivo trazendo um impacto importante em decorrência desse contato.

REFERÊNCIAS

BILOTTI, C et. Al. Método Mãe Canguru para Recém-nascidos de baixo peso: Revisão da Literatura. Revista Saúde e Pesquisa, v. 9, n. 3, p. 587-595, set./dez. 2016 - ISSN 1983-1870 - e-ISSN 2176-9206.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011 Disponível, em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/atencao-humanizada-ao-recem-nascido-de-baixo-peso-metodo-canguru-2/> Acesso em: 13 de out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: manual técnico. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Sociedade Brasileira Pediatria. Entenda o Método Canguru: Atenção Humanizada ao recém-nascido de baixo peso. 15 jul. 2015. Disponível em: <https://memoria.ebc.com.br/infantil/para-pais/2015/07/entenda-o-metodo-canguru-atencao-humanizada-ao-recem-nascido-de-baixo> Acesso em: 13 out. 2021.

CANTANHEDE, Edna Silva et al. MOTHERS' EXPERIENCES IN CARING FOR PREMATURE NEWBORN IN THE KANGAROO METHOD. *Cogitare enferm.* 25: e67416, 2020. Acessado em: 05 de julho de 2022. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-85362020000100333>.

Método Canguru: atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. **Pediatria para famílias**, 2018. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/resultado-da-pesquisa/?tx_kesearch_pi1%5Bsword%5D=metodo+canguru>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Método Canguru: diretrizes do cuidado. 1. ed. rev. Brasília: [s. n.], 2019. 80 p. ISBN 978-85-334-2619-1. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/metodo_canguru_diretrizes_cuidado_revisada.pdf Acesso em: 13 out. 2021.

ZIRPOLI, Daniela Bellas et al. Benefícios do Método Canguru: Uma Revisão Integrativa. *J. res.: fundam. care. online* 2019. Acessado em: 05 de julho de 2022. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6541/pdf>>.

CAPÍTULO 13

AMETROPIAS EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM INFECÇÃO CONGÊNITA POR UMA DAS TORCH

Data de aceite: 01/08/2022

Heitor Francisco Julio

Acadêmico de medicina pela FAMP
Mineiros - GO
lattes.cnpq.
br/7328443417436017/03678277195

Vinicius Gomes de Morais

Acadêmico de Medicina da FAMP
Mineiros - GO
lattes.cnpq.br/1192902467240258

Marília Gabriella Mendes Maranhão

Graduada em Medicina pela UniRV
Rio Verde - GO
lattes.cnpq.br/5077038938163938

Raphael Camargo de Jesus

Graduado em Medicina pela UniCEUB
Brasília - DF
lattes.cnpq.br/0977297410205269

Samilla Pereira Rodrigues

Graduada em medicina pela FAMP
Mineiros - GO
lattes.cnpq.br/9142142520482343

Samuel Machado Oliveira

Acadêmico de medicina da Uniube
Uberaba - MG
lattes.cnpq.br/6231296281798648

Luana Carrijo Oliveira

Graduada em medicina pela FAMP
Mineiros – GO
lattes.cnpq.br/9498180927870024

Wellington Junnio Silva Gomes

Acadêmico de medicina da FAMP
Mineiros – GO
lattes.cnpq.br/3355682483173853

Déborah Suzane Silveira Xavier

Graduada em medicina pelo FIPMOC
Montes Claros – MG
lattes.cnpq.br/2964437535955971

Lucas André Costa Côrtes

Acadêmico de Medicina da FAMP
Mineiros – GO

RESUMO: Existem doenças que cursam com alterações oftalmológicas devidas a doenças de transmissão vertical. Elas são conhecidas pelo acrônimo TORCH (Toxoplasmose, Outros, Rubéola, Citomegalovírus e Herpes) e seu rastreamento está indicado em todas as gestantes que acompanham o pré-natal regularmente, pelo risco de infecção e, subsequentemente, ação teratogênica que impacta no crescimento fetal. Dessa forma, a detecção precoce das TORCH é de extrema relevância na população pediátrica, pois quando há o rastreamento no início da doença, é possível traçar medidas de intervenção que possibilitam acomodação da visão e maior qualidade de vida. Dado o exposto, o objetivo do presente estudo é descrever, por meio de revisão de literatura, as alterações refracionais decorrentes de infecção congênita por uma das TORCH (toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes, zika e sífilis).

PALAVRAS-CHAVE: Ametropias; Infecções congênitas; TORCH.

AMETROPIES IN PATIENTS DIAGNOSED WITH CONGENITAL INFECTION BY ONE OF THE TORCH

ABSTRACT: There are diseases that course with ophthalmological alterations due to vertical transmission diseases. They are known by the acronym TORCH (Toxoplasmosis, Others, Rubella, Cytomegalovirus and Herpes) and their screening is indicated in all pregnant women who regularly attend prenatal care, due to the risk of infection and, subsequently, teratogenic action that impacts fetal growth. Thus, early detection of TORCH is extremely relevant in the pediatric population, because when there is screening at the beginning of the disease, it is possible to outline intervention measures that allow accommodation of vision and better quality of life. Given the above, the objective of the present study is to describe, through a literature review, the refractive changes resulting from congenital infection by one of the TORCH (toxoplasmosis, rubella, cytomegalovirus, herpes, zika and syphilis).

KEYWORDS: Ametropias; Congenital infections; TORCH.

1 | INTRODUÇÃO

As ametropias são um conjunto de alterações refracionais, que modificam o curso da luz e podem ser projetadas de forma inadequada na retina. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as ametropias representam 44% dos distúrbios visuais ao redor do mundo e configuram o principal motivo de consultas aos serviços de oftalmologia (DUSZAK, 2009; HARB; WILDSOET, 2019; SCHIEFER et al., 2016). Esses distúrbios são divididos em três principais tipos, sendo miopia, hipermetropia e astigmatismo, em que as duas primeiras estão envolvidas com erros esféricos e o último com assimetria óptica (HARB; WILDSOET, 2019).

As ametropias esféricas dizem respeito a uma incompatibilidade rotacional simétrica entre o comprimento do globo ocular com a capacidade de refração do olho. Um comprimento maior que o normal caracteriza-se em miopia e um comprimento reduzido indica hipermetropia (SCHIEFER et al., 2016). Essas patologias podem ser corrigidas facilmente na maioria dos casos com o uso de lentes corretivas. Não obstante, seus detalhes serão abordados melhor adiante.

A incompatibilidade supracitada é comumente encontrada em recém-nascidos, que, sem sua maioria, irão corrigir esses defeitos com o alongamento do globo ocular e a diminuição do cristalino e da córnea. Esses erros, quando não corrigidos, desencadeiam problemas na visão desses pacientes, detectados, principalmente, na fase escolar da criança (HARB; WILDSOET, 2019).

Existem doenças que cursam com alterações oftalmológicas devidos doenças de transmissão vertical. Elas são conhecidas pelo acrônimo TORCH (Toxoplasmose, Outros, Rubéola, Citomegalovírus e Herpes) e seu rastreamento está indicado em todas as gestantes que acompanham o pré-natal regularmente, pelo risco de infecção e, subsequentemente, ação teratogênica que impacta no crescimento fetal (CAMPOS; CALAZA; ADESSE, 2020).

Dessa forma, a detecção precoce das TORCH é de extrema relevância na população pediátrica, pois quando há o rastreamento no início da doença, é possível traçar medidas de intervenção que possibilitam acomodação da visão e maior qualidade de vida.

Dado o exposto, o objetivo do presente estudo é descrever, por meio de revisão de literatura, as alterações refracionais decorrentes de infecção congênita por uma das TORCH (toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes, zika e sífilis).

2 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A miopia consiste na incapacidade em observar objetos distantes de forma nítida. Ela ocorre quando o poder refrativo do olho em repouso é excessivo para o seu comprimento, por isso, a anormalidade de refração para a qual os óculos são prescritos com mais frequência na população pediátrica (GREENWALD, 2003). Nessa alteração, os raios de luz paralelos de objetos distantes são focados na frente da retina, enquanto raios divergentes de objetos próximos se juntam na retina sem necessidade de acomodação (GREENWALD, 2003). A dificuldade em observar um objeto distante com nitidez é corrigida ao aproximar-se dele, sem necessidade de acomodação visual. Dessa forma, quanto menor a distância necessária do objeto para observá-lo de forma nítida, maior o grau de miopia (SCHIEFER et al., 2016).

A miopia é altamente prevalente no mundo, principalmente na região leste e sudeste da Ásia, em que cerca de 90% da população em área urbana que completou o ensino médio possui miopia, sendo até 20% desses com a forma grave. Por isso, a OMS classifica a miopia como a doença tratável de maior potencial para gerar incapacidade visual (MORGAN; OHNO-MATSUI; SAW, 2012).

Sua principal causa foi descrita por um longo período como majoritariamente de origem congênita (MORGAN; OHNO-MATSUI; SAW, 2012). Entretanto, após estudos em animais, foi proposto que diferentes lentes, bem como opacificação da córnea ou ptose palpebral podem influenciar o crescimento ocular ou retardá-lo, propondo que os fatores ambientais também estão envolvidos no processo de patogênese da doença (WALLMAN; WINAWER, 2004).

Outro ponto fortemente consistente na literatura é a associação entre escolaridade e miopia, ou seja, pessoas com maior nível de formação e que conseqüentemente demandaram maior tempo para isso, apresentam maior prevalência de miopia quando comparados às pessoas que não têm o mesmo nível de escolaridade (MORGAN; OHNO-MATSUI; SAW, 2012). Isso pode ser explicado, pela maior necessidade da adequação visual, pois são mais expostos à leitura e escrita. Partindo desse pressuposto, observou-se que a prevalência de miopia em pessoas que trabalham desde jovens com escrita e leitura, têm um potencial risco em apresentar miopia. Quanto a isso, a literatura diverge em alguns pontos, pois não foi encontrada essa associação em indivíduos que trabalham em média

distância com telas de vídeo (CHUCK et al., 2018; MORGAN; OHNO-MATSUI; SAW, 2012).

Frente a isso, é indubitável o papel genético para o estabelecimento da miopia, visto que há uma maior prevalência dessa condição em gêmeos monozigóticos do que em dizigóticos, bem como entre pais e filhos (CHUCK et al., 2018). Contudo, as causas ambientais são pouco estudadas e subentendidas, o que torna necessário o fomento de estudos que ajudem a consolidar o entendimento acerca dessas causas.

A segunda doença do grupo das ametropias é a hipermetropia. Essa afecção ocorre quando o olho, em repouso acomodativo, tem poder refrativo insuficiente para seu comprimento axial (SCHIEFER et al., 2016). Pode ser considerado o oposto da miopia num sentido estritamente óptico. Os raios de luz que emanam de objetos distantes e próximos são focalizados atrás da retina de um olho hiperópico na ausência de acomodação. Quando o poder da lente é aumentado pela contração do músculo ciliar, imagens de objetos distantes são trazidos para o foco (GREENWALD, 2003).

Nas crianças, a hipermetropia não causa, como esta designação implica, uma redução da nitidez da visão de perto com retenção da acuidade em uma distância normal. Isso ocorre, porque pessoas jovens conseguem compensar esse erro, de forma que reduz a curvatura radial do globo ocular e corrigir o poder refrativo das lentes oculares (SCHIEFER et al., 2016). Ademais, a hipermetropia, ao contrário da miopia, está relacionada com menos anos de estudo (CHUCK et al., 2018).

O astigmatismo ocorre quando os meridianos principais do olho têm poderes refrativos diferentes (HARB; WILDSOET, 2019). Ele é a segunda causa refrativa mais comum de diminuição na visão na infância. Pelo menos um dos elementos de refração do olho astigmático (geralmente na superfície da córnea) possui um contorno elipsoidal e não esférico, de modo que imagens de linhas perpendiculares não podem ser focadas na retina simultaneamente (GREENWALD, 2003).

O olho astigmático não possui meios (como aproximar objetos ou exercício de acomodação) para obter uma visão perfeitamente clara. A criança com astigmatismo geralmente usa acomodação para manter foco nos contornos verticais e aceita o desfoque nos horizontais. Essa estratégia permite uma normal percepção estereoscópica de profundidade, baseada na apreciação de pequenas disparidades na posição das arestas verticais dos objetos vistas pelos dois olhos. O astigmatismo é opticamente corrigível por lentes cilíndricas, que têm poder de estar concentrado em uma orientação ou meridiano. Uma lente de óculos que contém correção astigmática pode ser reconhecida observando-se distorção variável de formas visualizadas através dele à medida que é girada sobre a linha de visão, pois tais lentes são escritas no que é conhecido como notação esfero-cilíndrica (GREENWALD, 2003).

Os métodos oftalmológicos mais utilizados para medir e detectar os erros refracionais são a retinoscopia e o auto-refrator, tais procedimentos diagnósticos foram evoluindo e melhorando a precisão de suas medidas. O retinoscópio criado por Copeland

em 1927 (FAU; NABZO, 2018) é um instrumento que pode ser dividido didaticamente em dois sistemas distintos: iluminação e observação. O primeiro refere-se apenas à incidência da luz no olho do paciente, e o segundo a luz retro-espalhada pelo fundo do olho desse paciente até atingir o olho do examinador, através do orifício central (VALERIO-NETO, 2003).

Na prática, o examinador projeta uma imagem do fecho de luz no plano da pupila do paciente. Ele não vê diretamente a retina iluminada do paciente, mas a imagem ampliada pelo sistema ótico do olho observado. A luz projetada atravessa o olho observado, e é influenciada pelos seus componentes ópticos. A maneira pela qual a luz é influenciada proporciona uma medida qualitativa do sistema ótico ocular do paciente. Numa situação hipotética, em que o examinador se encontra no infinito, com um pequeno movimento lateral sequencial da luz incidente (perpendicular) é possível avaliar qualitativamente a ametropia apresentada pelo paciente (VALERIO-NETO, 2003).

A refração retinoscópica é realizada de maneira mais fácil e confiável, por meio de uma dilatação da pupila, com o músculo ciliar paralisado temporariamente por um colírio ciclopégico. Sem cicloplegia, o poder óptico da lente tende a flutuar durante a retinoscopia, especialmente em crianças pequenas, dificultando determinar o desfecho refrativo do paciente. A cicloplégia de escolha para refração pediátrica é geralmente tópica ciclopentolato (Cyclogyl, Alcon Laboratories, Fort Worth, TX), um agente colinérgico bloqueador, disponível em concentrações de 0,5% (para bebês jovens), 1% (usado na maioria dos casos) e 2% (às vezes útil para olhos com pigmentação escuros, que tendem a resistir ao efeito farmacológico). Fenilefrina 10% colírio Alcon Laboratories, Fort Worth, TX) é geralmente administrada junto com ele para produzir midríase ideal. O efeito dos picos de ciclopentolato dura cerca de 45 a 60 minutos após a administração e desaparece após 6 a 8 horas, embora a pupila possa permanecer maior que o normal (menos reativa à luz) por muitos dias (BICAS; ALVES, 2019).

A primeira doença representativa do grupo é a toxoplasmose, transmitida por um protozoário denominado *Toxoplasma gondii*, um parasita intracelular obrigatório, e que afeta um terço da população mundial. Geralmente, infecta o sistema nervoso central dos fetos, e pode causar anomalias no desenvolvimento das suas estruturas, sendo a retina uma das principais regiões acometidas (CAMPOS; CALAZA; ADESSE, 2020; KHAN; KHAN, 2018).

Sua primeira descrição em que foi associada a infecção congênita pelo *T. gondii* com doenças oculares ocorreu em 1923, mas só no final da década de 50 que sua importância foi consolidada. Com isso, a toxoplasmose congênita foi descrita como a principal causa de uveíte posterior, na qual decorre de um quadro de retinocoroidite toxoplasmática (HOLLAND, 2003). Essa doença é considerada de alta prevalência, infectando anualmente, de forma congênita, 3-23 neonatos em 10.000 nascidos vivos, que pode ser explicada pela vulnerabilidade social da população brasileira, explicada pela baixa renda e dificuldade do acesso à educação (CAMPOS; CALAZA; ADESSE, 2020; ROTHOVA, 2003).

As manifestações sistêmicas da infecção pelo *T. gondii* podem se apresentar de diversas maneiras, como morte fetal, restrição de crescimento intrauterino, encefalite, hidrocefalia, doenças mentais neurológicas, alterações cardiovasculares e distúrbios oculares (KHAN; KHAN, 2018; KHAZAENI, 2017). Dessa forma, é válido ressaltar que a apresentação multifatorial da toxoplasmose congênita e seu alto nível de teratogenicidade representam um grave problema de saúde pública, atestando a necessidade em se reduzir a incidência de novos casos de infecção congênita. Ademais, as alterações oculares, que configuram grande parte das manifestações dessa doença, serão discutidas adiante.

As lesões oculares típicas da toxoplasmose são a coriorretinite necrotizante acompanhada por uma reação inflamatória do vítreo. Essas apresentações, ao exame oftalmológico, são frequentemente associada com cicatrizes oculares antigas em até 79% dos casos e localizam-se, principalmente, na mácula, podendo indicar ataques recorrentes em áreas satélites da retina (KHAZAENI, 2017; ROTHOVA, 2003). Outras alterações menos comuns são lesões grandes, que podem ser múltiplas ou bilaterais, e podem indicar endoftalmite, retinite externa puntiforme, neuroretinite ou esclerite (ROTHOVA, 2003).

As alterações refracionais na toxoplasmose não são bem descritas na literatura. E como foi discutido acima, elas representam a principal causa de perda de visão na população em geral. Por isso, é de extrema importância estudos que consigam demonstrar essa prevalência. É válido ressaltar que as manifestações oculares da infecção pelo *T. gondii* podem não se apresentar ao nascimento, o que torna necessário o acompanhamento contínuo em casos confirmados de toxoplasmose aguda em gestante (KHAZAENI, 2017).

A segunda doença representante desse grupo é a rubéola. Causada pelo *rubella virus*, um vírus de RNA de fita simples, pertencente à família *Togaviridae*. É transmitido por contato ou por secreções respiratórias, e representa das principais causas de cegueira no mundo (CAMPOS; CALAZA; ADESSE, 2020; KHAZAENI, 2017).

As propriedades teratogênicas pelo vírus da rubéola foram descritas pela primeira vez em 1941 por um oftalmologista australiano, que observou defeitos congênitos em fetos de mães infectadas com o vírus (DUSZAK, 2009). Após isso, estudos epidemiológicos foram produzidos pela urgência em entender a fisiopatologia por trás da doença e suas principais manifestações.

Dentre as supracitadas, as manifestações oculares configuram uma importante deformidade que decorre da ação teratogênica do vírus, sendo as mais comuns a catarata congênita, o glaucoma e a retinopatia pigmentar. Entre essas, a catarata é uma importante causa de cegueira e ocorre por meio da opacificação da região central do cristalino (KHAZAENI, 2017; RUSSELL-EGGITT; SUSAN, 1992). Para que ocorra essa complicação, a mãe deve ter sido infectada até a décima nona semana de gestação e que o cristalino esteja vulnerável para infecção (DUSZAK, 2009).

Geralmente a catarata congênita é unilateral. Esse fato pode ser explicado pela diferença da taxa de crescimento entre os olhos, ou seja, um olho pode se desenvolver

mais rapidamente que o olho contralateral

A rubéola congênita geralmente cursa com altas taxas de erros refrativos, principalmente a miopia e a hipermetropia (RUSSELL-EGGITT; SUSAN, 1992). Entretanto, estudos que demonstrem essa prevalência são escassos, o que torna esses pacientes de difícil manejo.

Outra causa importante de distúrbios oculares é a infecção congênita pelo Citomegalovírus (CMV). Trata-se de uma doença que cursa com sintomas em cerca de 15-20% dos casos e suas alterações sistêmicas atingem, principalmente, o sistema nervoso central, tornando-se gatilho para anomalias nessa região. Os principais achados são a microcefalia, a perda da audição e a coriorretinite (JIN et al., 2017).

É causado por um herpesvírus que reside no corpo humano após uma infecção primária, e afeta de 1% a 7% das mulheres grávidas. Dessas, cerca de 30% a 40% das mães irão transmiti-la ao feto (HON et al., 2020). Dessa forma, o CMV representa a principal infecção congênita viral no mundo, capaz de causar graus de deficiência auditiva e neurológica em crianças (HON et al., 2020).

O estrabismo é a principal manifestação dessa doença na infecção congênita pelo CMV, responsável por cerca de 23-29% dos pacientes sintomáticos (COATS et al., 2000; JIN et al., 2017). Entretanto, o número de estudos que exploram as alterações visuais dessa doença é escasso no que tange à erros refracionais, sendo necessário o fomento de novas pesquisas para que se possa traçar métodos de rastreamento e tratamento precoce das lesões oculares.

O herpes simples é um vírus que pode ser dividido em tipo 1 e 2, e possui um longo período de latência após a infecção primária. Somente 5% das infecções ocorrem intraútero e 85% no periparto, principalmente se houver contato com as lesões ou secreções com a presença do vírus (CAMPOS; CALAZA; ADESSE, 2020; HON et al., 2020).

Suas principais alterações oculares são o estrabismo, a retinocoroidite e a coriorretinite. Ademais, indivíduos com atrofia óptica microftalmia e ceratoconjuntivite também foram encontrados (CAMPOS; CALAZA; ADESSE, 2020). Entretanto, as afecções refrativas são muito pouco descritas, sendo necessário mais pesquisas para que se possa traçar condutas.

3 | CONCLUSÃO

Portanto, a infecção congênita é atrelada a um dos principais problemas de saúde pública, visto que afeta, muitas vezes com afecções irreversíveis, ainda no início da vida. Entretanto, caso o diagnóstico seja feito precocemente, o tratamento pode melhorar a condição, por vezes se tornando assintomática. A literatura escassa que aborde a correlação das ametropias e as TORCH é o principal mecanismo que impede o avanço na detecção precoce. Dessa forma, é indubitável a necessidade em fomento de novas pesquisas, para

que possamos traçar diretrizes futuras do tratamento dessa doenças.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, V. S. DE; CALAZA, K. C.; ADESSE, D. Implications of TORCH Diseases in Retinal Development—Special Focus on Congenital Toxoplasmosis. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, v. 10, n. October, p. 1–17, 2020.

CHUCK, R. S. et al. Refractive Errors & Refractive Surgery Preferred Practice Pattern®. **Ophthalmology**, v. 125, n. 1, p. P1–P104, 2018.

COATS, D. K. et al. Ophthalmologic Findings in Children With Congenital Cytomegalovirus Infection. **Journal of AAPOS**, v. 4, n. 2, p. 110–116, 2000.

DUSZAK, R. S. Congenital rubella syndrome-major review. **Optometry**, v. 80, n. 1, p. 36–43, 2009.

FAU, C.; NABZO, S. Copeland streak retinoscope. **Archivos de la Sociedad Espanola de Oftalmologia**, v. 93, n. 10, p. e70–e72, 2018.

GREENWALD, M. J. Refractive abnormalities in childhood. **Pediatric Clinics of North America**, v. 50, n. 1, p. 197–212, 2003.

HARB, E. N.; WILDSoET, C. F. Origins of Refractive Errors: Environmental and Genetic Factors. **Annual Review of Vision Science**, v. 5, p. 47–72, 2019.

HOLLAND, G. N. Ocular toxoplasmosis: A global reassessment. Part I: Epidemiology and course of disease. **American Journal of Ophthalmology**, v. 136, n. 6, p. 973–988, 2003.

HON, K. L. et al. Congenital infections in hong kong: Beyond torch. **Hong Kong Medical Journal**, v. 26, n. 4, p. 323–330, 2020.

JIN, H. D. et al. Long-term Visual and Ocular Sequelae in Patients with Congenital Cytomegalovirus Infection. **Pediatric Infectious Disease Journal**, v. 36, n. 9, p. 877–882, 2017.

KHAN, K.; KHAN, W. Parasitology International Congenital toxoplasmosis : An overview of the neurological and ocular manifestations. **Parasitology International**, v. 67, n. 6, p. 715–721, 2018.

KHAZAENI, L. M. Ocular complications of congenital infections. **NeoReviews**, v. 18, n. 2, p. e100–e104, 2017.

MORGAN, I. G.; OHNO-MATSUI, K.; SAW, S. M. Myopia. **The Lancet**, v. 379, n. 9827, p. 1739–1748, 2012.

ROTHOVA, A. Ocular manifestations of toxoplasmosis. **Current Opinion in Ophthalmology**, v. 14, p. 384–388, 2003.

RUSSELL-EGGITT, I.; SUSAN, L. Intrauterine infection and the eye. **Eye (Basingstoke)**, v. 6, n. 2, p. 205–210, 1992.

SCHIEFER, U. et al. Refractive errors - Epidemiology, effects and treatment options. **Deutsches Arzteblatt International**, v. 113, n. 41, p. 693–701, 2016.

WALLMAN, J.; WINAWER, J. Homeostasis of eye growth and the question of myopia. **Neuron**, v. 43, n. 4, p. 447–468, 2004.

SÍFILIS MATERNA ASSOCIADA AO ÓBITO FETAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 30/05/2022

Isadora Gomes de Sousa Lima

Bacharel em enfermagem, Faculdade de
Florianópolis – FAESF, 2019.1

Pós-graduada em Estomatologia, FAVENI,
2022.1

Pós-graduanda em enfermagem do trabalho e
gestão em segurança, FACUMINAS

Pós-graduanda em Saúde mental, DNA

Pós-graduanda em Obstetrícia, UEMA

<http://lattes.cnpq.br/6186746880178668>

<http://orcid.org/0000-0001-7897-8701>

RESUMO: A sífilis é uma doença bacteriana infecciosa sistêmica, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, sendo transmitido principalmente por via sexual. A sífilis congênita acontece por transmissão via transplacentária do *Treponema pallidum* da gestante infectada. O óbito fetal é a morte do feto antes de ser expulso ou extraído completamente do corpo materno, o feto com mais de 500g independentemente da idade gestacional. Sabe-se que no Brasil o número de casos vem aumentando gradativamente, em 2018 segundo a ONU cerca de 14,4% de todos os casos de sífilis adquirida notificados em gestantes. O único tratamento efetivo em gestantes é a penicilina benzatina G, é importante que o tratamento tenha início 30 dias antes do parto, o esquema terapêutico é efetivado de acordo com o momento clínico em que a sífilis está, e deve ser respeitado o intervalo

recomendado das doses. O VDRL é oferecido pelo SUS e geralmente é realizado no primeiro e segundo trimestre da gravidez, momentos antes do parto e em casos de aborto para investigação da causa. A ocorrência da morte de fetos causada pela sífilis é uma notável falha no pré-natal, por isso é essencial oferecer preservativos masculino e feminino, aconselhamento para pessoas consideradas em risco, adotando medidas preventivas efetivas que sirvam de base para elaboração de planos para as gestantes e para parceiro (os) sexual (is) na assistência pré-natal realizada pelo enfermeiro. É importante ressaltar a necessidade do acompanhamento médico e tratamento continuado evitando assim a transmissão da sífilis congênita e conseqüentemente o óbito fetal.

PALAVRAS – CHAVE: Sífilis materna. Sífilis congênita. Óbito fetal. Gestante. Pré-natal.

MATERNAL SYPHILIS ASSOCIATED WITH THE FETAL OBJECT: BIBLIOGRAPHICAL REVIEW

ABSTRACT: Syphilis is a systemic infectious bacterial disease caused by the bacterium *Treponema pallidum*, being transmitted mainly by sex. Congenital syphilis occurs through transplacental transmission of *Treponema pallidum* from the infected pregnant woman. Fetal death is the death of the fetus before it is expelled or extracted completely from the mother's body, the fetus is larger than 500g regardless of gestational age. It is known that in Brazil the number of cases has gradually increased, in 2018 according to the UN, about 14.4% of all cases of

acquired syphilis reported in pregnant women. The only effective treatment in pregnant women is penicillin benzathine G, it is important that the treatment begins 30 days before delivery, the therapeutic regimen is performed according to the clinical moment in which syphilis is, and the recommended interval of the syphilis must be respected. doses. VDRL is offered by the SUS and is usually performed in the first and second trimesters of pregnancy, moments before delivery and in abortion cases to investigate the cause. The occurrence of the death of fetuses caused by syphilis is a notable pre - natal failure, so it is essential to offer male and female condoms, counseling for people considered at risk, adopting effective preventive measures that serve as a basis for the preparation of plans for pregnant women and for sexual partner (s) in the prenatal care performed by the nurse. It is importante to emphasize the need for medical follow-up and continued treatment, thus avoiding the transmission of congenital syphilis and, consequently, fetal death.

KEYWORDS: Maternal syphilis. Congenital syphilis. Fetal death. Pregnant. Prenatal.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença bacteriana infecciosa sistêmica, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, apresenta um período de incubação entre 10 e 90 dias, sendo transmitido principalmente por via sexual, seja vaginal, anal ou oral. Por via vertical, e também, por contato com as lesões e transfusão sanguínea na fase inicial da doença. A sífilis congênita acontece por transmissão via transplacentária do *Treponema pallidum* da gestante infectada. A sífilis quando não tem o tratamento adequado durante a gestação, consequentemente resulta numa larga dimensão de mortes fetais e neonatais precoces, além de ter uma probabilidade alta de transmissão vertical, sobretudo nas fases primária e secundária, elevando o risco de mortes perinatais. A transmissão congênita ocorre em qualquer momento da gestação ou estágio clínico em que a gestante se encontra, a probabilidade da transmissão varia, de acordo com o tempo em que o feto é exposto e do estágio clínico da doença materna. O óbito fetal é a morte do feto antes de ser expulso ou extraído completamente do corpo materno, o feto com mais de 500g independentemente da idade gestacional. Deve ser compreendido a ligação dos casos de óbitos fetais por complicações de sífilis para que seja aprimorada a assistência pré-natal.

EPIDEMIOLOGIA

Sabe-se que no Brasil os casos de sífilis vêm aumentando gradativamente, considerada como epidemia, são vários os motivos que acarretaram o crescimento, como: o não uso de preservativos seja ele masculino ou feminino nas relações sexuais; a infecção pode passar anos sem apresentar sintomas, sendo assim as pessoas que tenham essa infecção podem continuar transmitindo a doença; casos de reinfecção quando o paciente e/ou seu(us) parceiro(os) não são tratados adequadamente; em 2014/2015 houve uma falta nacional de penicilina deixando inúmeras pessoas sem tratamento adequado; e também

quando os exames sorológicos oferecidos no pré – natal e que devem ser realizados no 1º e 3º trimestre da gestação, não são realizados conforme orientado pelo Ministério da saúde. Em 2016 no Brasil foram notificados 87.593 casos de sífilis adquirida, sendo 20.474 casos de sífilis congênita (destes ocorreram 185 óbitos). Em 2017 estima-se que a sífilis congênita causou mais de 300 mil mortes fetais e neonatais, e pondo em risco de morte prematura mais de 200 mil crianças no mundo. A ascensão da taxa de casos de sífilis congênita e as taxas de diagnóstico de sífilis gestacional, por mil nascidos vivos, aumentaram por volta de três vezes nesse período (subindo de 2,4 para 6,8 e de 3,5 para 12,4 casos por mil nascidos vivos, simultaneamente). Em 2018 segundo a ONU a população mais afetada pela sífilis são mulheres negras na faixa etária de 20 a 29 anos. Somente esse grupo representa 14,4% de todos os casos de sífilis adquirida notificados em gestantes. Na comparação por sexo, as mulheres de 20 a 29 anos alcançam 26,2% do total de casos notificados, enquanto os homens nessa mesma faixa etária representam apenas 13,6%.

OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa foi investigar a luz da literatura para atualizar o conhecimento sobre a associação da sífilis materna/congênita como causa do óbito fetal e o perfil epidemiológico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica cuja busca de artigos foi realizada nas bases de dados Scielo, Ministério da Saúde e Revistas científicas utilizando – se descritores como “sífilis materna”, “óbito fetal”, “sífilis congênita”. Foram adotados, como critérios de inclusão, aqueles artigos que apresentam especificidade com o tema, utilizando-se como critério de seleção: idioma português e artigos (entre 2011 a 2019). Em seguida foi feita a leitura sistemática desses artigos verificando – se a adequação ao objetivo proposto.

RESULTADOS

São utilizadas para o diagnóstico da sífilis os seguintes exames: VDRL, RPR, FTA-ABS, TPHA. O VDRL é oferecido pelo SUS e geralmente é realizado no primeiro e segundo trimestre da gravidez, momentos antes do parto e em casos de aborto para investigação da causa. Quando a mulher adquire sífilis durante a gravidez, se transmitido congenitamente pode haver infecção assintomática ou sintomática nos recém-nascidos, e o risco de óbito fetal ou abortamento, por isso, é fundamental que a mãe e o(os) parceiro(os) realizem a triagem sorológica no período da assistência pré-natal, e da mãe na maternidade. Quando diagnosticada com sífilis, é interessante que a gestante tenha um pré-natal de qualidade

para que seja realizado o tratamento adequado afim de evitar a transmissão mãe- bebê, o único tratamento efetivo em gestantes é a penicilina G benzatina. O tratamento na gestante quando diagnosticada com sífilis primária, secundária ou latente precoce: 2,4 milhões de unidades IM em dose única. Quando diagnosticada com sífilis terciária, latente tardia ou de duração desconhecida: Penicilina benzatina G, 7,2 milhões de unidades no total, administradas como três doses semanais de 2,4 milhões de unidades IM. é importante que o tratamento tenha início 30 dias antes do parto, o esquema terapêutico é efetivado de acordo com o momento clínico em que a sífilis está, e deve ser respeitado o intervalo recomendado das doses.

CONCLUSÃO

É importante identificar a sífilis como uma das causas da morte fetal, a ocorrência da morte de fetos causada pelas sífilis é uma notável falha no pré – natal, por isso é essencial promover ações voltadas à saúde materno-infantil dando maior visibilidade ao problema, oferecer preservativos masculino e feminino e o aconselhamento para pessoas consideradas em risco, assim como para a gestante, esclarecer sobre o diagnóstico e a importância da comunicação do diagnóstico e da realização do teste sorológico e a adesão ao tratamento do(os) parceiro(os), realizar busca ativa; adotando medidas preventivas efetivas que sirvam de base para elaboração de planos para as gestantes e para parceiro(os) sexual(is) na assistência pré-natal realizada pelo enfermeiro, pois é de grande contribuição para o controle da sífilis. É importante ressaltar a necessidade do acompanhamento médico e tratamento continuado evitando assim a transmissão da sífilis congênita e consequentemente o óbito fetal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que pode acontecer com bebê filho de mãe portadora de sífilis?**. (2014). Disponível em: <http://aps.bvs.br/aps/o-que-pode-acontecer-com-bebe-filho-de-mae-portadora-de-sifilis/> acesso em 30 de outubro de 2018

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis**/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeutica_atencao_integral_pessoas_infecoes_sexualmente_transmissiveis.pdf acesso em 30 de outubro de 2018

BRASIL Ministério da saúde. **Sífilis**. 2016. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/sifilis> acesso em 03 de novembro de 2018

BRASIL Ministério da saúde. **Guia de bolso, para o manejo das sífilis em gestantes e sífilis congênita**. 2ª edição. (2016). Disponível em: https://www.google.com.br/url?Sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.saude.campinas.sp.gov.br/doencas/sifilis/guiaдебolso_dasifilis_2_edicao2016.pdf&ved=2ahukewj8ucpmlbeahxcg5akhc7qdamqfjaeegqlbbab&usq=aovvaw3ymghcuoct8yawiynd9rel acesso em 01 de novembro de 2018

BRASIL_FEDEREÇÃO MÉDICA BRASILEIRA_FBM. **Brasil enfrenta aumento da incidência de sífilis em gestantes e bebês**. (2017). Disponível em: <http://portalfmb.org.br/2017/02/02/brasil-enfrenta-aumento-da-incidencia-de-sifilis-em-gestantes-e-bebes/> acesso em 03 de novembro de 2018

BRASIL Ministério da saúde. **Sífilis**. 2017. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/sifilis-2> acesso em 03 de novembro de 2018

BRASIL_Ministério da saúde. **Vigilância, prevenção e controle das ists, do HIV/Aids e das hepatites virais**. Disponível em : <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-sao-ist/sifilis> acesso em 01 de novembro de 2018

BRASIL_Ministério da saúde. Secretaria de vigilância em saúde. **Boletim epidemiológico sífilis**. 2017. Disponível em:<https://www.google.com.br/url?Sa=t&source=web&rct=j&url=http://portal.arquivos.saude.gov/images/pdf/2017/novembro/13/BE-2017-038-Boletim-Sifilis-112017publicacao.pdf&ved=2ahukewic25ubprjeahxcljakhtzdykqfjabegqlcbab&usq=aovvaw2wpmriv7xbarlj4v8wscdd> acesso em 01 de novembro

BRASIL_Ministério da saúde. **Sífilis**, 2018. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/campanhas/sifilis/> acesso em 02 de junho de 2019

BRASIL_Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico do Estado do Paraná Sífilis 2018**. 2018. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Boletim_sifilis_0611.pdf acesso em 02 de junho de 2019

BRASIL_Ministério da Saúde. Secretária de Saúde do Estado de Minas Gerais. **Sífilis**. 2019. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/sifilis> acesso em 02 de junho de 2019

DAMASCENO ABA, et al. **Sífilis na gravidez**. REV HUPE jul/set 2014 vol. 13, N. 3 - Obstetrícia – Parte 1. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=500 acesso em 01 de novembro de 2018

DOMINGUES RMSM, LEAL MC. **Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil**. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n6/1678-4464-csp-32-06-e00082415.pdf> acesso em 01 de novembro de 2018

LAFETÁ KRG, JUNIOR HM, SILVEIRA MF, PARANAIBA LMR. **Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle**. Rev. Bras. Epidemiol. 19 (01) Jan-Mar 2016. Disponível em: https://scielosp.org/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1415790X2016000100063 acesso em 31 de outubro de 2018

LIMA KJ, et al. **Análise da situação em saúde: a mortalidade fetal na 10ª região de saúde do Ceará**. Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza, 30(1):30-37, jan./mar.,2017. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/download/pdf/> acesso em 03 de novembro de 2018

LAURENTI R. Óbito fetal (perda fetal ou morte fetal) saúde sp. 2013 Disponível em:http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/ acesso-rapido/civs/oficina-aprimoramento/obito_fetal_perda_fetal_ou_morte_fetal.pdf acesso em 04 de novembro de 2018

MAGALHÃES DMS, KAWAGUCHI IAL, DIAS A, CALDERON IMP. **A sífilis na gestação e sua influência na morbimortalidade materno-infantil.** Com. Ciências Saúde - 22 Sup 1:S43-S54, 2011. Disponível: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/sifilis_gestacao.pdf acesso em 02 de novembro de 2018

MENEZZI AMED, et al. **Vigilância do óbito fetal: estudo das principais causas.** O Mundo da Saúde, São Paulo -2016;40(2):208-212. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/vigilancia_obito_fetal.pdf acesso em 02 de novembro de 2018

ONUBR_ Organizações Unidas do Brasil. **Aumentam casos de sífilis no Brasil, diz Ministério da Saúde,** 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/aumentam-casos-de-sifilis-no-brasil-diz-ministerio-da-saude/> acesso em 04 de novembro de 2018

PINHEIRO P. MD Saúde. **Sífilis Congênita – Causas, Sintomas e Tratamento.** 2019. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/doencas-infecciosas/sifilis-congenita> acesso em 04 de junho de 2019.

SADECK LSR. **Sociedade de Pediatria de São Paulo. SÍFILIS CONGÊNITA: PREVENÇÃO, TRATAMENTO E SEGUIMENTO.** 2016. Disponível em: <http://www.spsp.org.br/2016/09/22/sifilis-congenita-prevencao-tratamento-e-seguimento/> acesso em 04 de junho de 2019.

SARACENI V, PEREIRA, GFM, SILVEIRA MF, ARAÚJO MAL, MIRANDA AE. **Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil.** Rev Panam Salud Publica 41 08 Jun 2017. Disponível em: <https://scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e44/pt/> acesso em 04 de junho de 2019.

IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO DO CALENDÁRIO VACINAL INFANTO-JUVENIL ATUALIZADO

Data de aceite: 01/08/2022

Maria Clara Gomes Oliveira

Faculdades Integradas Pitágoras - FIPMOC
Medicina
Montes Claros – MG

Luís Gustavo Gomes Oliveira

Faculdades Integradas Pitágoras - FIPMOC
Medicina
Montes Claros – MG

Lucas Akio Fujioka

Faculdades Integradas Pitágoras - FIPMOC
Medicina
Montes Claros – MG

Paula Yanca Souza Franco

Faculdades Integradas Pitágoras - FIPMOC
Medicina
Montes Claros – MG

Bianca Andrade Ferreira

Faculdades Integradas Pitágoras - FIPMOC
Medicina
Montes Claros – MG

RESUMO: Introdução: É inquestionável a importância da vacinação, principalmente no período infanto-juvenil. O Sistema Único de Saúde tem aperfeiçoado o acesso para atingir as Metas do Milênio para diminuição da morbimortalidade infantil, que tem seus coeficientes reduzidos pelo cumprimento do calendário nacional de vacinação. Objetivo: Elucidar os benefícios da vacinação em dia, além do conhecimento e comportamento dos pais acerca do assunto.

Metodologia: Estudo qualitativo de caráter bibliográfico e transversal sobre a importância da vacinação infanto-juvenil. Saliu-se a busca e a sistematização de informações enquadradas nos objetivos da pesquisa. Foram utilizadas 33 referências e selecionados 6 artigos científicos para o presente trabalho. A busca foi realizada nos meses de março e abril de 2017, em bases de dados eletrônicas: Scielo, BVS e Google Acadêmico. Resultados: A vacinação é um instrumento de destaque na saúde, pois assegura uma proteção específica ao indivíduo imunizado, reduzindo a morbimortalidade da população e gastos com o sistema de saúde. Através do estudo, evidenciou as melhoras que imunização ofertou, conferindo prevenção e promoção à saúde do indivíduo. No entanto, quanto à cobertura vacinal ainda há o que melhorar, pois vários fatores como nível social e econômico, crenças, mitos, superstições fazem com que muitas crianças não sejam vacinadas. Conclusão: A manutenção do calendário de vacinação atualizado é de suma importância econômica e social. Logo, as políticas públicas assim como os profissionais de saúde devem estar sempre se ocupando em informar e cobrar da população a prática da vacinação em dia, contribuindo para a economia de recursos governamentais.

PALAVRAS-CHAVE: Vacinação, infantil, calendario, imunização.

ABSTRACT: Introduction: The importance of vaccination is unquestionable, especially in children and adolescents. The Unified Health System has improved access to achieve the

Millennium Goals to reduce infant morbidity and mortality, whose coefficients are reduced by compliance with the national vaccination schedule. Objective: To elucidate the benefits of up-to-date vaccination, in addition to parents' knowledge and behavior on the subject. Methodology: Qualitative bibliographic and cross-sectional study on the importance of childhood and youth vaccination. The search and systematization of information framed in the research objectives was highlighted. 33 references were used and 6 scientific articles were selected for the present work. The search was carried out in March and April 2017, in electronic databases: Scielo, BVS and Google Scholar. Results: Vaccination is a prominent instrument in health, as it ensures specific protection to the immunized individual, reducing morbidity and mortality in the population and expenses with the health system. Through the study, it evidenced the improvements that immunization offered, conferring prevention and promotion to the individual's health. However, in terms of vaccination coverage, there is still room for improvement, as several factors such as social and economic level, beliefs, myths and superstitions mean that many children are not vaccinated. Conclusion: Keeping the vaccination schedule up to date is of paramount economic and social importance. Therefore, public policies as well as health professionals must always be concerned with informing and charging the population with the practice of vaccination up to date, contributing to the economy of government resources.

KEYWORDS: Vaccine, children, calendar, immunization.

INTRODUÇÃO

Segundo MARQUES e XAVIER (2016), vacinação é o conjunto de mecanismos através dos quais o organismo humano reconhece uma substância como estranha para, em seguida, metabolizá-la e produzir resposta imune. Vacinar é sinônimo de prevenção, sendo assim, imprescindível saber a situação vacinal de um local, para se tomar as medidas adequadas para melhorias na cobertura vacinal. A vacinação constitui uma das mais favoráveis medidas de intervenção em saúde pública, sendo utilizada em âmbito mundial, representa indubitavelmente, um dos grandes avanços da tecnologia médica nas últimas décadas (CARVALHO et al., 2012).

No Brasil, a vacinação passou a ser obrigatória para as crianças, no primeiro ano de vida, desde julho de 1977. Indiscutivelmente, a vacinação de crianças e adolescentes resulta na melhoria do nível de saúde de uma comunidade, pelo seu reflexo nos indicadores de saúde, especialmente na taxa de mortalidade infanto-juvenil, conforme GATTI e OLIVEIRA (2005). Destarte, é de extrema importância manter o calendário vacinal em dia. Nessa perspectiva, pretende-se esclarecer, neste trabalho, os benefícios da vacinação em crianças e adolescentes em diferentes perspectivas. A relevância do trabalho é justificada pelo desconhecimento principalmente dos pais sobre a importância da atualização do calendário vacinal infanto-juvenil (ANDRADE et. al, 2014).

METODOLOGIA

O seguinte trabalho é um estudo qualitativo de caráter bibliográfico e transversal a respeito da importância da vacinação infanto-juvenil. Salientou-se a busca e a sistematização de informações enquadradas nos objetivos da pesquisa, como análise da redução na morbimortalidade associada a doenças imunopreveníveis na infância e adolescência, e os benefícios econômicos da vacinação em massa para a saúde pública. Foram utilizadas 33 referências, dentre as quais foram selecionados 9 artigos científicos para o presente trabalho. A busca foi realizada nos meses de março e abril de 2017, em bases de dados eletrônicas: Scielo, BVS e Google Acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vacinação hoje ocupa lugar de destaque entre os instrumentos eficientes de saúde pública, pois assegura uma proteção específica ao indivíduo imunizado, salvando inúmeras vidas e evitando a propagação de uma série de doenças. É avaliada como grande responsável pelo declínio acelerado da morbimortalidade por doenças imunopreveníveis nas últimas décadas no Brasil. (TAVARES *et al.*, 2013)

A importância da vacina é inquestionável, principalmente durante a infância, sendo fundamental a manutenção do calendário vacinal em dia. Através dos estudos, evidenciou-se um desconhecimento dos pais e responsáveis em relação ao calendário vacinal infantil e a importância de manter todas as vacinas em dia. Nesse sentido, devem-se ofertar orientações por parte da equipe de saúde com palestras e visitas domiciliares, objetivando a melhor do comportamento e conhecimento das mães sobre o assunto, estimulando assim a promoção de saúde. (SANTOS *et. al*, 2011)

O Ministério da Saúde possui um amplo programa de imunizações de rotina e promove, periodicamente, campanhas com o objetivo de erradicar e controlar enfermidades mediante vacinação em massa de crianças nos postos de saúde, tornando o Brasil referência nesse assunto. (QUEIROZ *et al.*, 2013) No entanto, observa-se, ainda, que a cobertura vacinal não é totalmente realizada, vários fatores como nível social e econômico, crenças, mitos, superstições fazem com que muitas crianças não sejam vacinadas necessitando de avanços e solução desses desafios para obtenção de melhores resultados. Promovendo ações educativas de informação, conscientização e vacinações em massa, buscando por uma maior população imunizada. (FEIJÓ; SAFADI, 2006).

É notório como o índice de mortalidade infantil caiu nos últimos anos. Na divulgação do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) do Relatório de Progresso 2013 sobre o Compromisso com a Sobrevivência Infantil: Uma Promessa Renovada, foi verificada que a taxa de 62 mortes a cada mil nascidos vivos para 14 óbitos por mil nascidos vivos. De 2002 para 2012, o país reduziu em 40% a morbimortalidade infantil. Isso se deve ao fato da grande ampliação da assistência a saúde pública no Brasil, principalmente na assistência

vacinal. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013)

Além disso, a vacinação permite economias, pois evitando patologias, contem-se futuros gastos como, internações hospitalares, consultas recorrentes, uso de medicamentos em larga escala, transporte em carros governamentais e sobrecarrega a logística de saúde do SUS. Devido à eficiência na prevenção doenças, alguns países tornaram a imunização obrigatória, de acordo com o que entende ser mais apropriado para cada população. (SANTOS *et al.*, 2011)

CONCLUSÃO

É indiscutível, então, a importância econômica e social da manutenção do calendário de vacinação atualizado. Logo, as políticas públicas, assim como os profissionais de saúde devem estar sempre se ocupando em informar e cobrar da população a prática da vacinação em dia, já que esta conduta é capaz de alterar positivamente vários indicadores de saúde de toda uma população, além de contribuir para a economia de recursos governamentais. A informação é o elemento diferencial neste caso, uma vez que as vacinas são disponibilizadas pelo serviço público e de caráter obrigatório.

REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, Deyse; LORENZINI, Elisiane; SILVA, Eveline Franco da. **Conhecimento das mães sobre o calendário de vacinação e fatores que levam ao atraso vacinal infantil**. *CogitareEnferm*, 19(1): 94-100, 2014 jan/mar.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Redução da mortalidade infantil no Brasil**. 2013.
3. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações: 30 Anos**. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.
4. CARVALHO KM, ARAÚJO TME, SILVA GRF, LUZ MHBA. **A culture of immunization in Brazil: reflections from the Theory of transcultural care**. *RevEnferm UFPI*. 1(3): 226- 229, 2012.
5. FEIJÓ, Ricardo Becker; SÁFADI, Marco Aurélio P., Imunizações: três séculos de uma história de sucessos e constantes desafios. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 82, n. 3, p. 1-3, 2006.
6. GATTI M, OLIVEIRA LR. Crianças faltosas à vacinação, condições de vida da família e concepção sobre vacina: um inquérito domiciliar. **Salusvita**. 24(3): 427-436, 2005.
7. MARQUES, Paulo Roberto da Silva; XAVIER, Ilis Maria Lucas. **Situação vacinal de crianças assistidas na rede de atenção básica de São Luís**: período de agosto de 2013 a julho de 2014. *Rev. Investig. Bioméd. São Luís* 8:2-16, 2016.
8. QUEIROZ, Lorena Lauren Chaves et al . Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do Nordeste brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 29, n. 2, p. 294-302, Fev. 2013.

9. SANTOS, Leiliane; BARRETO; Cristina; SILVA, Francisca; SILVA, Camila. Percepção das mães quanto à importância da imunização infantil. **Revista Rere**, Fortaleza, v. 12, n. 3, p. 621-626, 2011.
10. TAVARES, E. C.; RIBEIRO, J. G.; OLIVEIRA, L. A. Imunização ativa e passiva no prematuro extremo. **Jornal Pediátrico**. Porto Alegre, v. 81, n. 1. 2005.

HUMANIZAÇÃO EM PEDIATRIA: REVISÃO NARRATIVA

Data de aceite: 01/08/2022

Ingrid da Silva Pires

Adriana Maria Alexandre Henriques

Flávia Giendruczak da Silva

Ana Paula Narcizo Carcuchinski

Zenaide Paulo da Silveira

Letícia Toss

RESUMO: Introdução: a vivência hospitalar é configurada pelas emoções da criança, elas podem ser experiências de medo ou acolhimento. Esses sentimentos são consequência da rotina hospitalar ofertada pela equipe hospitalar. O brincar tem uma função importante para o desenvolvimento psíquico da criança, uma vez que, funciona como uma defesa contra a ansiedade, servindo de descarga emocional, expressando seus desejos inconscientes e fantasias **Método:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que permite melhor ordenação e compreensão da realidade empírica no que se refere à humanização em pediatria. **Discussão:** identifica-se que a humanização no ambiente hospitalar preconizada na atualidade, é percebida pelos pais da criança hospitalizada, como um conjunto complexo de atitudes/ações realizadas pelas instituições hospitalares para atender as crianças trazendo o lúdico para a rotina hospitalar. A valorização da presença materna é um processo educativo, informativo,

de mão dupla, entre acompanhante e equipe, é condição essencial para o alcance de uma prática assistencial realmente humanizada.

Conclusão: Aplicar o lúdico na concepção e no processo do cuidado, especificamente no que se refere à enfermagem, vem ao encontro das reflexões atuais sobre os fundamentos do cuidado humanizado, enfatizando as estratégias de acolhimento, de modo a adequar os serviços ao ambiente e aos aspectos únicos das crianças, promovendo a ambiência hospitalar acolhedora e confortável.

PALAVRAS-CHAVE: Criança hospitalizada; Humanização da assistência; Enfermagem pediátrica.

ABSTRACT: Introduction: the hospital experience is configured by the child's emotions, they can be experiences of fear or embracement. These feelings are a consequence of the hospital routine offered by the hospital staff. Playing has an important function for the child's psychic development, since it works as a defense against anxiety, serving as an emotional discharge, expressing their unconscious desires and fantasies **Method:** This is a bibliographic research that allows better ordering and understanding of the empirical reality with regard to humanization in pediatrics. **Discussion:** it is identified that the humanization in the hospital environment recommended today, is perceived by the parents of the hospitalized child, as a complex set of attitudes/actions carried out by hospital institutions to serve children, bringing playfulness to the hospital routine. The appreciation of the maternal presence is an educational, informative,

two-way process, between the companion and the team, it is an essential condition for the achievement of a truly humanized care practice regarding nursing, it is in line with current reflections on the fundamentals of humanized care, emphasizing welcoming strategies, in order to adapt services to the environment and to the unique aspects of children, promoting a welcoming and comfortable hospital environment. **Conclusion:** Applying playfulness in the conception and process of care, specifically with regard to nursing, is in line with current reflections on the fundamentals of humanized care, emphasizing welcoming strategies, in order to adapt services to the environment and to the unique aspects of children, promoting a welcoming and comfortable hospital environment.

KEYWORDS: Hospitalized child; Humanization of assistance; Pediatric nursing.

INTRODUÇÃO

O ambiente hospitalar é um ambiente que provoca dor, medo e insegurança para as crianças, embora tenha finalidade de promover o tratamento. Isso torna necessário a utilização de técnicas lúdicas elaboradas para tornar a experiência menos dolorosa e traumática possível para a criança, pois, a sua visão sob tal procedimento pode configurar um cenário muito mais negativo do que de fato é, causando no paciente uma reação desproporcional, caso não ocorra a devida atenção para a humanização da experiência vivida no hospital (PIMENTEL, M., et al, 2021).

A vivência hospitalar é configurada pelas emoções da criança, elas podem ser experiências de medo ou acolhimento. Esses sentimentos são consequência da rotina hospitalar ofertada pela equipe hospitalar. O brincar tem uma função importante para o desenvolvimento psíquico da criança, uma vez que, funciona como uma defesa contra a ansiedade, servindo de descarga emocional, expressando seus desejos inconscientes e fantasias (SANTOS, et al, 2021).

A hospitalização impacta na criança e sua família e requer do profissional compreensão não somente da doença, mas também dos demais impactos, quando é essencial incluir a criança e seus apontamentos. Com esta concepção, é de que o brincar é inerente da criança e favorece o modo como lida com as adversidades dentro da instituição hospitalar, além de serem meios de comunicação que revelam singularidade e proporcionam confiança entre profissional criança-familiares (CLAUS, M.I.S, et al, 2021).

Diante do exposto, possuir um carrinho motorizado pode proporcionar o alívio da tensão da criança, deixando o atendimento mais humanizado. O deslocamento até a sala cirúrgica se tornaria menos traumático sendo uma forma de oferecer um atendimento aos pacientes pediátricos de maneira descontraída diminuindo a tensão pré-cirúrgica através do lúdico.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que permite melhor ordenação e compreensão

da realidade empírica, deve abranger minimamente os estudos clássicos sobre o assunto em questão, o autor realiza leitura e indagações referentes à realidade. Para tanto, foi elaborada uma revisão narrativa da literatura, resultado de uma pesquisa bibliográfica - cujas fontes foram, artigos que abordam o tema: humanização em pediatria hospitalar.

DISCUSSÃO

Os artigos apontam contribuições que transcendem o bem-estar da criança, englobando aspectos relacionais entre a equipe de saúde, a criança e a família. Com relação à utilização de práticas lúdicas no cuidado em pediatria, destaca-se que o brincar, a música e a leitura, além de distrair a criança, reduzem o estresse hospitalar e promovem tranquilidade à criança. Intervenções terapêuticas que facilitam a interação entre criança e equipe, gerando um ambiente alegre, calmo e sereno, contribuindo para a qualidade da relação humana tão necessária à efetivação do cuidado de enfermagem (RIBEIRO et al, 2014).

A criança por natureza insere o brincar em qualquer situação. E estudos apontam que quando esta prática é realizada ocorre melhora na conduta do paciente em relação aos procedimentos, maior compreensão dos familiares em relação à doença. As principais dificuldades apontadas dizem respeito ao pouco tempo disponível para aplicação da técnica do brincar terapêutico na rotina profissional diária (SILVA, et al, 2010).

A colaboração interdisciplinar entre usuário, profissional e familiar produz qualidade de serviço com foco principal no acolhimento e bem-estar da criança. O processo de humanizar a assistência hospitalar, é uma preocupação hospitalar importante. No contexto pediátrico, o cuidado à saúde da criança ainda mais desafiante requer, permanente avaliação, seja nos aspectos fisiológicos, seja nos aspectos subjetivos da criança, os quais são indicativos da vulnerabilidade devido ao ambiente hospitalar ou pela incompreensão da situação clínica. O ato de brincar possui potencialidade para promover o bem-estar físico e social ao estabelecer um ambiente mais agradável, conseqüentemente, diminuindo o estresse, na medida em que produzem alegria e distração à criança, além da segurança e satisfação dos pais (MORAES, et al, 2020).

Quando abordamos o tema humanização é possível identificar quatro eixos discursivos inseridos estes direcionam a humanização, sendo que no primeiro destaca-se a humanização, como oposição à violência, que se expressa por *maus-tratos* ou quando o usuário não tem suas expectativas atendidas. No segundo eixo, é identificada a necessidade de melhorar a qualidade dos serviços, isto é, a capacidade de implementar o atendimento de qualidade. O terceiro eixo traz a ideia de humanização como melhoria das condições de trabalho. Como quarto eixo a humanização é vista como ampliação do processo comunicacional (SPIR et al, 2011).

Os artigos apontam que às estratégias implementadas, compreendem oficinas

de sensibilização, práticas lúdicas, narrativas de contos infantis, terapias com animais, participação da criança na eleição de texturas e cores em ambientes hospitalares, musicoterapia e implantação de visita ampliada (FERREIRA et al, 2021).

Salienta-se que, mesmo com unidades pediátricas exclusivas para internação de crianças e adolescentes, as experiências negativas presentes no processo de hospitalização ainda se destacam, pois, geralmente, as ações realizadas pelos profissionais priorizam as situações tecnológicas, deixando de lado o lúdico e o brincar que são inerentes da criança. A humanização em pediatria traz uma revisão paradigmática das ações em saúde, destacando as necessidades das crianças e não somente um cuidado focado na doença (PAIVA et al, 2015).

As brinquedotecas apresentaram aspectos relativos à hospitalização infantil, os quais foram considerados pelas mães um sofrimento tanto para elas quanto para seus filhos. Essas mães, devido à internação de seus filhos, necessitavam permanecer na instituição hospitalar. Nesse acompanhamento, um aspecto destacado nas falas acerca da rotina hospitalar foi a situação da criança diante da hospitalização e como a brinquedoteca fortalecia e tornava este momento menos doloroso (BRINQUEDOTECA HOSPITALAR, 2021).

A criação de espaços lúdicos em contexto pediátrico tem vindo a ser apontada como essencial para o desenvolvimento e distração da criança hospitalizada. Nestes, a criança encontra novas possibilidades para a ocupação do seu tempo livre; estímulos ao seu desenvolvimento, uma oportunidade de abstração em relação aos múltiplos estressores associados à sua condição clínica e tratamento. Enquanto a criança brinca, é capaz de descentralizar o seu foco de preocupação relacionado à doença, e para outros estímulos estressores. O brincar é um meio para explorar a expressão dos medos, anseios da criança, acentuando sua ação terapêutica. Quando uma criança brinca ela adquire meios para liberar o estresse e a tensão gerados pela internação hospitalar e aquele ambiente torna-se mais agradável e familiar (DOURADO et al, 2022).

De acordo com a análise dos dados, identifica-se que a humanização no ambiente hospitalar preconizada na atualidade, é percebida pelos pais da criança hospitalizada, como um conjunto complexo de atitudes/ações realizadas pelas instituições hospitalares para atender as crianças trazendo o lúdico para a rotina hospitalar. A valorização da presença materna é um processo educativo, informativo, de mão dupla, entre acompanhante e equipe, é condição essencial para o alcance de uma prática assistencial realmente humanizada. Atitudes que conferem um caráter humanizado no processo do cuidado estão relacionadas com o estilo de comunicação adotado, ao passo que o atendimento não humanizado é traduzido por atitudes voltadas unicamente para o tecnológico hospitalar (FAQUINELLO et al, 2007).

Através do levantamento das literaturas, é possível fornecer uma visão geral da importância em fazer humanização no cuidado pediátrico. A identificação de meios que

caracterizam a importância de se implantar a humanização nos hospitais e principalmente nos setores de pediatria. Permite identificar a enfermagem como o profissional mais adequado para promover este processo dentro da unidade hospitalar. Uma assistência voltada para o lúdico diminui o sofrimento, nas tensões e na ansiedade das crianças após execução das estratégias, como a utilização de brinquedos, contar história dentre outras atividades voltadas ao brincar (OLIVEIRA et al, 2017).

A internação hospitalar para a criança se caracteriza como uma experiência dolorosa e traumática, gerando um confronto com a dor, limitação física. Evidenciou-se que, durante à prática de contação de histórias utilizando o recurso lúdico, como o uso de fantoches e livros, facilita a comunicação com as crianças, aumentando a relação de confiabilidade, trazendo resultados positivos tanto para a criança como também para a equipe de Enfermagem e a família, auxiliando na realização dos procedimentos de maneira menos traumática, tornando-se um facilitador neste processo (MENDES et al, 2013).

O relacionamento entre os profissionais de saúde e a família deve ser um encontro no qual emergem novas compreensões e interpretações, contribuindo para o sucesso do tratamento e superação da crise ocorrida durante a hospitalização da criança. A enfermagem necessita reconhecer as individualidades de cada crianças o que acalma o que realmente acolhe ações relacionadas com o cuidar em pediatria. Portanto, a família deve ser conhecida como uma pessoa com suas características e necessidades particulares que conhecem os gostos e rotinas da criança. Os sentimentos de frustração dos pais estão, muitas vezes, relacionados à falta de informação sobre procedimentos e desconhecimento das regras e normas hospitalares. Esta frustração é sanada quando os pais recebem estas informações e percebem o cuidado dos profissionais com seu filho (PINTO et al, 2009).

CONCLUSÃO

A humanização em pediatria torna o ambiente hospitalar mais agradável na percepção da criança, proporcionando momento lúdico, amenizando o impacto da internação hospitalar tornando este momento tão estressante para a criança e a família, em algo lúdico, proporcionando assim, um pouquinho de diversão diante da situação vivenciada, tornando tudo menos traumático, principalmente para os pacientes que retornam várias vezes ao hospital. Como o convívio dentro da unidade hospitalar é constante e intenso na pediatria essas crianças passam por várias experiências, tornando a passagem pelo hospital mais leve e com uma vivência menos traumática.

Aplicar o lúdico na concepção e no processo do cuidado, especificamente no que se refere à enfermagem, vem ao encontro das reflexões atuais sobre os fundamentos do cuidado humanizado, enfatizando as estratégias de acolhimento, de modo a adequar os serviços ao ambiente e aos aspectos únicos das crianças, promovendo a ambiência hospitalar acolhedora e confortável.

REFERÊNCIAS

PIMENTEL, M.; MESQUITA, C.; LIMA, G. Piskatoomba in the hospital: playful clothing and minimization of stress for children with cancer. *DAT Journal*, v. 6, n. 2, p. 160-177, 24 May 2021.

SANTOS, R.F.M.D; DA ROCHA, F.N. Psico-pediatria: a Importância do Brincar na Elaboração do Sofrimento da Criança Hospitalizada. *Revista Mosaico*, v.11, n.1, p. 93-98, 2021.

CLAUS, M.I.S, et al. A inserção do brincar e brinquedo nas práticas de enfermagem pediátrica: pesquisa convergente assistencial. *Escola Anna Nery* [online]. 2021, v. 25, n. 3 [Acessado 7 Junho 2021], e20200383. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0383>>.

RIBEIRO, Juliane Portella; GOMES, Giovana Calcagno; THOFEHRN, Maira Buss. Ambiência como estratégia de humanização da assistência na unidade de pediatria: revisão sistemática. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2014, 48: 530-539.

SILVA, Sílvia Helena da, et al. Humanização em pediatria: o brinquedo como recurso na assistência de enfermagem à criança hospitalizada. *Pediatr. mod*, 2010.

DA SILVA MORAIS, Francisca Leyla, et al. Serviço social, arte e humanização : olhar das mães sobre a visita dos palhaços na pediatria. *SANARE-Revista de Políticas Públicas*, 2020, 19.2.

SPIR, Eliete Genovez et al. A percepção do acompanhante sobre a humanização da assistência em uma unidade neonatal. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 45, p. 1048-1054, 2011.

DE OLIVEIRA FERREIRA, Julyenne Dayse et al. Estratégias de humanização da assistência no ambiente hospitalar: revisão integrativa. *Revista Ciência Plural*, v. 7, n. 1, p. 147-163, 2021.

PAIVA, Camila Batista Nóbrega; DE BARROS, Sibelle Maria Martins. Humanização em pediatria: Um relato de experiência. *Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH/HULW*, 2015.

DA BRINQUEDOTECA HOSPITALAR, Tratado. *Tratado da Brinquedoteca Hospitalar: Humanização, teoria e prática*. Digitaliza Conteúdo, 2021.

DOURADO, C. A. do N. .;et al. A criança no ambiente hospitalar e o processo de humanização . *Concilium, [S. l.]*, v. 22, n. 4, p. 359–377, 2022. DOI: 10.53660/CLM-381-376. Disponível em: <http://www.clium.org/index.php/edicoes/article/view/381>. Acesso em: 10 jul. 2022.

FAQUINELLO, Paula; HIGARASHI, Ieda Harumi; MARCON, Sonia Silva. O atendimento humanizado em unidade pediátrica: percepção do acompanhante da criança hospitalizada. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 16, p. 609-616, 2007.

OLIVEIRA, Wynnícus Fernandes et al. Humanização da assistência pediátrica: estratégia de atuação da enfermagem. 2017.

MENDES LR, Broca PV, Ferreira MA. A leitura mediada como estratégia de cuidado lúdico: contribuição ao campo da enfermagem fundamental. *Esc Anna Nery Rev Enferm* [Internet]. 2009 [citado 2013 jul. 10];13(3):530-36. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n3/v13n3a11.pdf>

PINTO MCM, Camata DG, Oliveira AC, Dalge DP, Paes AT. Significado do cuidar da criança e a percepção da família para a equipe de enfermagem. *Einstein* [Internet]. 2009 [citado 2013 jul. 10];7(1 Pt 1):18-23. Disponível em: http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1037-einsteinv7n1p18_23.pdf

MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS

Data de aceite: 01/08/2022

Enedina Nayanne Silva Martins Leal

Teresina - PI

Artigo apresentada ao Hospital São Marcos como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

RESUMO: Atualmente aumentou o índice de morbidades causadas pelo imobilismo dos pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Em consequência disto, os custos assistenciais aumentaram e reduziu da sobrevida após alta hospitalar. Para evitar esses agravos surgem à mobilização precoce (MP), uma intervenção viável e segura capaz de promover a preservação da funcionalidade e recuperação do paciente. O objetivo deste trabalho é apresentar os critérios de segurança da mobilização precoce de pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva. (UTI). Alguns dos benefícios da mobilidade precoce são a diminuição do tempo de VM, a diminuição do tempo de internação na UTI e no hospital, aumento da força muscular, manutenção/recuperação do grau prévio de funcionalidade do indivíduo, diminuição do número de infecções, diminuição do delírio e melhora da qualidade de vida. Conclui-se que a implementação de protocolos de mobilidade precoce é de extrema importância para os serviços assistenciais e, principalmente para o paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Ventilação mecânica; Mobilização precoce; Reabilitação Precoce.

EARLY MOBILIZATION IN CRITICAL PATIENTS

ABSTRACT: Currently, the rate of morbidities caused by the immobility of patients hospitalized in Intensive Care Units (ICU) has increased. As a result of this, care costs increased and reduced survival after hospital discharge. To avoid these problems, early mobilization (PM) is a viable and safe intervention capable of promoting the preservation of the patient's functionality and recovery. The objective of this study is to present the safety criteria for early mobilization of patients hospitalized in the Intensive Care Unit. (ICU). Some of the benefits of early mobility are reduced MV time, reduced length of stay in the ICU and hospital, increased muscle strength, maintenance/recovery of the individual's previous degree of functionality, decreased number of infections, decreased delirium and improved quality of life. It is concluded that the implementation of early mobility protocols is extremely important for care services and especially for the patient.

KEYWORDS: Mechanical ventilation; Early mobilization; early rehabilitation.

1 | INTRODUÇÃO

Nessa pesquisa é abordado a mobilização precoce em pacientes críticos. A mobilização precoce é uma terapia que traz benefícios físicos, psicológicos e evita os riscos da hospitalização prolongada, reduzindo

a incidência de complicações pulmonares, analisamos a importância da MP para a recuperação de pacientes submetidos à ventilação mecânica. acelerando a recuperação e diminuindo a duração da ventilação mecânica (VM).

A mobilização precoce (MP) tem surgido como uma intervenção viável e segura capaz de promover a preservação da funcionalidade e recuperação do paciente.

Mobilização precoce em UTI é a execução imediata e enfática da cinesioterapia em indivíduos que se encontram em estado crítico nas UTIs e em pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva. A mobilização precoce (MP) em UTI visa a independência funcional do indivíduo em menor tempo.

Justifica-se esse estudo o fato de se compreender a importância da MP em pacientes críticos para reduzir a incidência de complicações pulmonares.

Os objetivos desta pesquisa foram de compreender como a mobilização precoce (MP) tem surgido como uma intervenção viável e segura capaz de promover a preservação da funcionalidade e recuperação do paciente.

Baseando-se nestes fundamentos, foi levantada a seguinte questão: Quais são os critérios de segurança da Mobilização Precoce em pacientes críticos das Unidades de Terapia Intensiva?

Foram realizadas pesquisas bibliográficas que buscou compreender a importância da MP em pacientes críticos, e os critérios de segurança para o procedimento. Baseou-se em artigos, dissertações, teses, internet e livros, que auxiliaram no desenvolvimento e entendimento do assunto, foram variadas fontes de pesquisa.

2 | ORIGEM DA VENTILAÇÃO MECÂNICA

Para pacientes com insuficiência respiratória aguda a ventilação mecânica é essencial, sendo seu uso comum atualmente nas unidades de terapia intensiva (UTI).

O médico grego Galeno foi o responsável pelos estudos das estruturas (anatomia), sobre a importância da respiração para a circulação, sendo que ao respirar o coração bate e também pela origem da ventilação mecânica.

Em meados do século XVI, Vesalius publicou um brilhante tratado de anatomia intitulado *“De Humani Corporis Fabrica”*, que provavelmente teve a primeira referência definitiva à ventilação com pressão positiva como a conhecemos hoje:

“Mas para que seja restituída a vida ao animal, deve-se tentar uma abertura no tronco da traqueia, na qual deve ser colocado um tubo ou pedaço de bambu; você então soprará nele, para que o pulmão possa subir novamente e respirar.” (Vesalius, 1543)

Durante séculos essa prática não foi adotada, atualmente nas UTIs quando se é realizado a traqueostomia nas UTIs, inserisse um tubo endotraqueal e a aplicação ventilação com pressão positiva.

Ventiladores foram desenvolvidos no século XIX com base nos princípios fisiológicos, substituindo o esforço dos músculos respiratórios, e utilizando a pressão sub atmosférica.

Um dos primeiros dispositivos que envolveu completamente o corpo surgiu em 1864, por Alfred Jones, o “espiróforo” nome dado ao primeiro pulmão de ferro funcionante, surgiu em 1876 através de Alfred Woillez, e esses foram utilizados por vítimas de afogamento do Rio Sena.

O uso mundial e generalizado da ventilação mecânica, deu-se em 1960 com as necessidades apresentadas diante do surgimento da poliomielite.

A epidemia de Pólio em Copenhagen teve um alto índice de mortalidade. Na época, a maioria dos médicos acreditava que os pacientes estavam morrendo de insuficiência renal causada por uma viremia sistêmica avassaladora.

Bjorn Ibsen, um anestesiolegista treinado em Boston no laboratório de Beecher, percebeu que esses sintomas não eram causados por insuficiência renal, mas por insuficiência respiratória, ele recomendou traqueostomia e ventilação com pressão positiva. A mortalidade caiu drasticamente de 87% para aproximadamente 40%, quase da noite para o dia, no auge da pandemia pacientes eram ventilados manualmente, porque se enfrentava também o desafio logístico de cuidar de todos os pacientes.

Nos últimos 60 anos, muitos aspectos técnicos dos ventiladores melhoraram drasticamente em relação ao fornecimento de fluxo, válvulas de expiração, uso de microprocessadores, melhor disparo, melhor fornecimento de fluxo e o desenvolvimento de novos modos de ventilação como a ventilação assistida proporcional (PAV) e assistência ventilatória ajustada neuralmente (NAVA).

Muitas dessas melhorias nos forneceram ventiladores e cuidados muito melhores para os pacientes ventilados mecanicamente, não podemos deixar de citar o melhor entendimento da fisiopatologia da ventilação, tanto as boas quanto as ruins.

3 | VENTILAÇÃO MECÂNICA

A mobilização precoce é uma terapia que traz benefícios físicos, psicológicos e evita os riscos da hospitalização prolongada, reduzindo a incidência de complicações pulmonares, acelerando a recuperação e diminuindo a duração da ventilação mecânica (VM).

Na última década, houve aumento das evidências acerca do benefício funcional da utilização da mobilização precoce em pacientes críticos, a partir das primeiras 48 horas da instituição da ventilação mecânica (VM), mas a prática habitual da mobilização de pacientes ainda é infrequente. No Brasil, recentemente, observou-se que não mais de 10% dos pacientes críticos são mobilizados além do leito.

Mobilização precoce em UTI é a execução imediata e enfática da cinesioterapia em indivíduos que se encontram em estado crítico nas UTIs e em pacientes submetidos à

ventilação mecânica invasiva. Trata-se de um conjunto de métodos aplicados, sobretudo por fisioterapeutas, para prevenir complicações e facilitar a recuperação de internados. A mobilização precoce (MP) em UTI visa a independência funcional do indivíduo em menor tempo.

“o ato da mobilização precoce é essencial para pacientes internados em Unidades de Tratamento Intensivo. Uma das principais decorrências da longa estadia em UTIs é a tetraparesia flácida, seja arreflexia ou hiporreflexia. Essas condições tornam maior o tempo de dependência da ventilação mecânica invasiva (VMI).” (Mattos 2011)

A VM consiste em substituir total ou parcialmente a ventilação espontânea, proporcionando melhora das trocas gasosas e diminuição do trabalho respiratório, sendo a VMI aquela instituída por meio do uso do tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia, mantendo as trocas gasosas, diminuindo trabalho respiratório e a demanda metabólica, além de reverter ou evitar a fadiga da musculatura respiratória e, diminuir o consumo de oxigênio (SANTOS et al, 2018; ARAÚJO; DUTRA, 2020).

A VM consiste na aplicação de pressão positiva nas vias aéreas (MIURA et al., 2017) e é indicada nos casos de Insuficiência Respiratória Aguda (IRA) secundária a insuficiência cardíaca ou complicações cirúrgicas, pneumonia, sepse, asma e na Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SANTOS et al., 2018).

A VM invasiva é a modalidade mais utilizada na insuficiência respiratória aguda, uma vez que a condição determinante do quadro de insuficiência tenha-se resolvido, a VM pode ser interrompida (ANDRADE; MESQUITA; CORREIA, 2016).

Segundo Machado et al. (2018), os modos ventilatórios podem ser controlados (quando o ventilador fornece o ciclo de acordo os parâmetros ajustados, sem participação do paciente), assistidos (o paciente inicia os ciclos respiratórios através de ajuste da sensibilidade, porém o ventilador controla e finaliza a inspiração) e de suporte (quando o ventilador gera uma pressão positiva para auxiliar a respiração).

O tempo prolongado de VM aumenta o tempo de permanência hospitalar, descondicionamento e limitação do ponto de vista cinético-funcional. As anormalidades neuromusculares são agravadas pela própria doença de base, pela a gravidade e duração da falência de órgãos, por efeitos adversos dos medicamentos e principalmente pela imobilização prolongada.

A fraqueza da musculatura esquelética periférica, associada à fraqueza dos músculos respiratórios, influencia ainda mais a perda funcional e a qualidade de vida relacionada à saúde.

Como estratégia para evitar os efeitos deletérios do uso prolongado da VM, surge a MP, cujo objetivo é atuar diretamente na diminuição do tempo de imobilização no leito, proporcionando movimento ao paciente quanto antes possível.

4 | PROTOCOLOS DE MOBILIZAÇÃO PRECOCE

O termo “precoce” deve ser compreendido, pois as atividades de mobilização devem ser iniciadas imediatamente após a estabilização das alterações fisiológicas importantes, e não exclusivamente após a liberação da ventilação mecânica ou alta da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (MELO et al., 2020).

A MP deve ser realizada seguindo critérios de segurança, tais como, os propostos por Holstein e Castro (2019):

Critérios de segurança para início da mobilidade precoce.

Frequência cardíaca	$\leq 20\%$ da FC submáxima para a idade *
Pressão arterial sistólica	$\leq 170\text{mmHg}$ e $\geq 90\text{mmHg}$
SpO2	$\geq 90\%$
Frequência respiratória	$\leq 25\text{ipm}$
Relação PaO2/FiO2	≥ 300
Ausência de mudanças recentes no ECG de repouso	

Fonte: Holstein e Castro (2019, p. 15).

*Cálculo FC (195-idade)

De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva, a MP é uma técnica segura, com poucos eventos adversos relacionados principalmente com alterações hemodinâmicas e/ou respiratórias, de baixa frequência e reversíveis com a interrupção da intervenção (AQUIM et al, 2019).

Diante disso, a MP leva a muitos benefícios, vão além dos benefícios físicos. A MP também ajuda o bem-estar psicológico, reduz os níveis de estresse oxidativo e inflamação, aumenta a produção de citocinas anti-inflamatórias (MUSSLEM et al., 2014).

“A MP pode auxiliar na recuperação funcional do paciente, prevenir complicações físicas e psíquicas, além de evitar internação prolongada e alterações geradas pela imobilização e, consequentemente o aumento do tempo de hospitalização e dos custos hospitalares.” (REIS et al., 2018).

Uma vez aprovado para a mobilização precoce, o paciente pode gozar de diversos benefícios. Esse conjunto de exercícios fisioterapêuticos podem:

- melhorar o desempenho dos órgãos, sobretudo o pulmão;
- prevenir problemas musculares;
- reduzir a possibilidade de infecções;
- reduzir a necessidade de uso de aparelhos durante a recuperação;
- evitar deformidades e sequelas;

- diminuir os efeitos, como o delírio;
- aumentar a força física e resistência;
- reduzir o prazo de VMI e tempo de internação.

A falta de movimentação no leito afeta diretamente a qualidade de vida do paciente, pois reduz suas funções, seu tempo de resposta ao tratamento e pode colocar toda a recuperação em risco. A mobilização precoce (MP) tem surgido como uma intervenção viável e segura capaz de promover a preservação da funcionalidade e recuperação do paciente. (MACHADO et al., 2016). Segundo as Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica em 2013 a MP deve ser iniciada em menos de 72 horas após início da ventilação mecânica (VM) para que alcance resultados funcionais significantes.

O protocolo de MP e/ou exercícios terapêuticos precoces para pacientes críticos compreende todos os exercícios e estratégias de mobilização realizadas por Fisioterapeutas, destinados aos pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

A correta indicação dessas intervenções é fundamental, para tanto o fisioterapeuta deve conhecer as causas que levam a fraqueza adquirida na UTI, deve avaliar de forma cuidadosa cada paciente, de modo a permitir traçar protocolos de mobilização.

“ A evolução para exercícios ativos depende do estado de alerta do paciente, grau de força muscular e de apresentar hemodinamicamente estável, evoluindo progressivamente para exercícios ativo-assistido, ativo-livres e ativo-resistidos, onde a intensidade depende de acordo com a progressão e evolução do paciente.” (HOSTEIN; CASTRO, 2018)

Estudos comprovam que essa conduta terapêutica está diretamente ligada à melhora física e psicológica do indivíduo, interferindo de forma significativa o tempo de permanência hospitalar e do uso de VM, que é bastante comum nas UTIs. O protocolo desta terapia envolve desde o exercício passivo até a posição ortostática acompanhada da deambulação, melhorando alterações funcionais dos vários sistemas do corpo humano, como no sistema imunológico que aumenta a produção de citocinas anti-inflamatórias reduzindo o stress oxidativo e as inflamações. (PINTO et al., 2018).

A mobilização passiva deve ser usada com extremo cuidado nas seguintes condições: malignidade; doença óssea detectável em radiografias; fratura não consolidada (dependendo do local e da estabilização dada); dor excessiva; artroplastias totais; tecido conjuntivo recém-formado ou enfraquecido e, doenças sistêmicas do tecido conjuntivo (GURGEL et al., 2019).

Na fase II, com o paciente consciente, todos os protocolos preconizam a realização de exercícios ativo-assistidos e recomenda a manutenção de deitado para sentado beira leito. Aquim et al. (2019) concordam com tais procedimentos e, acrescentam as transferências de peso na posição sentada, para os lados, adiante, para trás e em rotação do tronco, para que esta função essencial seja estável, e proporcione segurança e adequado controle do tronco. Na fase III, o paciente apresenta grau de força muscular (FM) para os MMSS e MMII

acima de III (no MRC).

Nesses casos, os protocolos recomendam a 20 inclusão do ciclo ergômetro para MMII. Silva et al. (2017) Ainda, recomenda-se a manutenção na posição sentada beira leito 2 vezes ao dia, como também, exercícios para controle de tronco (também preconizado por Aquim et al., 2019), bem como alcance funcional.

Na fase IV, o paciente já deve estar com controle de tronco, e os protocolos recomendam a transferência do paciente do leito para cadeira/poltrona e treino de ortostatismo. Aquim et al. (2019) ressaltam a necessidade de se adotar a postura ortostática com assistência fisioterapêutica, o trabalho de equilíbrio, com transferência de peso para ambos os lados, para frente e para trás, além do treino de marcha. Na fase V, os protocolos recomendam o treino de equilíbrio, marcha estacionária e a deambulação.

Aquim et al. (2019) citam o uso do ciclo ergômetro com o objetivo de melhorar o condicionamento cardiovascular, devendo ser realizado sob monitorização ao menos da frequência cardíaca, pressão arterial e SpO₂.

A adesão de um protocolo de mobilização precoce dentro de uma UTI aponta a mudança da cultura dos profissionais da equipe, pois, por décadas a ideia de restrição ao leito era considerada benéfica ao paciente com o intuito do mesmo conservar energia para uma recuperação mais rápida.

Atualmente, essa ideia vem sendo substituída pela promoção de atividades físicas coerentes com o quadro do paciente, no intuito de favorecer a recuperação não somente da condição de saúde, mas também da capacidade funcional do indivíduo a curto prazo, buscando uma intervenção mais global e efetiva (COSTA et al., 2019).

De acordo com Feliciano et al. (2012) a aplicação de um protocolo de MP sistematizado, duas vezes ao dia, todos os dias da semana, diminui o tempo na UTI e melhora a força muscular inspiratória.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância respeita todos os critérios de segurança da mobilização precoce para se alcança resultados positivos nos desfechos clínicos do paciente crítico.

Em paciente em VM, especificamente, o protocolo de mobilização precoce pode reduzir a incidência de complicações pulmonares, acelerar a recuperação, diminuir o tempo da ventilação e o tempo de internação da UTI; com o mínimo da perda de mobilidade e elevando ao máximo a independência funcional.

A mobilização precoce se mostra uma alternativa para tal problemática, consistindo na realização de atividades terapêuticas, com exercícios motores e sedestação à beira do leito, transferência para a cadeira, ortostatismo e deambulação. Em todos os protocolos de mobilização precoce, há a preocupação quanto à segurança do paciente durante a mobilização.

Conclui-se através dessa pesquisa que o protocolo de MP é considerado uma conduta viável, eficaz e segura que reduz significativamente as incidências de complicações causadas pela imobilidade, diminui o tempo de ventilação mecânica e o tempo de hospitalização, diminuindo taxa de mortalidade, oferecendo ao paciente uma melhor qualidade de vida.

Através desse trabalho tivemos a oportunidade de perceber como a mobilização precoce é de extrema importância para a recuperação de pacientes submetidos à ventilação mecânica.

REFERÊNCIAS

AQUIM, E.E. et al . **Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva**. Rev. bras. ter. intensiva, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 434- 443, Dec. 2019.

COSTA, C. C. et al. **Avaliação de um protocolo de mobilização precoce em uma unidade de terapia intensiva**. Revista Conhecimento Online, Novo Hamburgo, a. 11, v. 3, set./dez. 2019.

FELICIANO, V. A. et al. **A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na unidade de terapia intensiva**. ASSOBRAFIR Ciência, v. 3, n. 2, p. 31-42, Ago. 2012.

GURGEL, S. N. et al. **Mobilização passiva**. Protocolo/rotina – Hospitais Universitários Federais (EBSEERH), 2019. Disponível em: http://www2.ebserh.gov.br/documents/220250/5423532/POP.URFT.101_Mobilizacao_passiva.pdf/a22a1efe-0d7a-4ac0-b8ae-f19e38bd6434 Acesso em: 20/04/2022

HOLSTEIN, J. M.; CASTRO, A. A. M. **Protocolos De Mobilização Precoce: Nossas Equipes Estão Preparadas Para A Implementação? Anais...** 10º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNIPAMPA. v. 2, 2019

MUSSALEM, M. A. et al. **Influência da mobilização precoce na força muscular periférica em pacientes na unidade coronariana**. ASSOBRAFIR Ciência, p. 77-88, abr. 2014.

REIS, G. R. et al. **A importância da mobilização precoce na redução de custos e na melhoria da qualidade das unidades de terapia intensiva**. Rev. Aten. Saúde, São Caetano do Sul, v. 16, n. 56, p. 94-100, abr./jun., 2018.

SANTOS, C.R. et al **Fatores de risco que favorecem a pneumonia associada à ventilação mecânica**. Rev enferm UFPE on line, Recife, v. 12, p. 3401-15, dez., 2018.

SILVA, J. N. et al. **Proposta de um protocolo de mobilização precoce em unidade de terapia intensiva adulto**. Revista UNILUS Ensino e Pesquisa, v. 14, n. 35, abr./jun. 2017.

Sternbach GL, Varon J, Fromm RE, Sicuro M, Baskett PJ. **Galen and the origins of artificial ventilation, the arteries and the pulse**. Resuscitation 2001;49:119–122.

Slutsky, A. S. (2015). **History of mechanical ventilation. From Vesalius to ventilator-induced lung injury**. American journal of respiratory and critical care medicine, 191(10), 1106-1115

IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS DAS FERIDAS

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 08/07/2022

Maria Emilia de Lima Serafim Rodrigues

Bacharel em Enfermagem pela Faculdades Integradas de Jaú
Jaú-SP

Pamela Lalesca Catto Antonio

Bacharel em Enfermagem pela Faculdades Integradas de Jaú
Barra Bonita-SP

Elisângela Ramos de Oliveira

Professor Doutor da Faculdades Integradas de Jaú
Jaú-SP

Gercilene Cristiane Silveira

Professor Mestre da Faculdades Integradas de Jaú
Jaú-SP

RESUMO: Prestar assistência a clientes portadores de feridas é um desafio multiprofissional na área da saúde. No que diz respeito aos cuidados com as feridas a primeira categoria profissional que vem em mente é a equipe de enfermagem, sendo esta atividade onde se observa um maior envolvimento da enfermagem, por isso a necessidade de se ressaltar a importância desta equipe neste cuidado identificando suas atribuições e responsabilidades, entendendo que o cuidar de feridas é um processo dinâmico, complexo e

requer conhecimento específico da equipe de enfermagem, que compreende os profissionais que vão desenvolver esse cuidado tanto na prevenção, quanto no tratamento específico. O objetivo deste estudo é identificar a importância da atuação em conjunto da equipe enfermagem nos cuidados das feridas, em específico destacar as suas atribuições e conhecimento científico que precisam possuir para um eficaz cuidado as feridas, tanto no tratamento, quanto prevenção, ressaltando a importância de o enfermeiro ter autonomia. A metodologia utilizada consiste em uma revisão de bibliográfica. Para sua realização foi levantados, conteúdo teórico com base em estudos publicados, voltados ao assunto das feridas e o papel e a importância da assistência de enfermagem nos cuidados as feridas, através de Biblioteca e busca nos sites Scielo e Google acadêmico. Os resultados obtidos foram através da análise de estudos feitos na plataforma Scielo, onde foram identificados 52 artigos conforme os critérios de inclusão e no Google acadêmico foram analisados 82 estudos, sendo analisado 1 livro sobre o tema, fazendo um total de 134 estudos. No entanto, foram utilizados 11 artigos para construção desta revisão e 1 livro com ano de publicação de 2013, conforme os critérios de inclusão e exclusão. Com base nos resultados obtivemos as seguintes discussões: que as feridas são uma problemática atual no campo de saúde pública brasileira, tanto pela quantidade de pacientes que as desenvolvem quanto pela dificuldade para que o cuidado com as mesmas sejam efetuados de uma maneira adequada para uma boa evolução no resultado final das mesmas e que o cuidado de enfermagem com as

lesões de pele necessita atenção especial, destacando-se o papel do enfermeiro, que busca novos conhecimentos para fundamentar sua prática. Concluiu-se que o tema estudado está em constante construção do conhecimento, com junção às novas abordagens e práticas clínicas do cuidado com feridas. O enfermeiro tem autonomia no cuidado e deve manter-se atualizado, além de transmitir para sua equipe, o direcionamento para as estratégias voltadas à construção do protocolo do cuidado com feridas. Desta maneira, a enfermagem prestará melhor assistência aos portadores de feridas, de forma humanizada, acolhedora e baseada em evidências.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem. Feridas. Papel de enfermagem.

IMPORTANCE OF NURSING PERFORMANCE IN WOUND CARE

ABSTRACT: Assisting clients with wounds is a multiprofessional challenge in the health area. With regard to wound care, the first professional category that comes to mind is the nursing team, which is an activity where there is a greater involvement of nursing, so the need to emphasize the importance of this team in this care identifying their attributions and responsibilities, understanding that wound care is a dynamic, complex process and requires specific knowledge from the nursing team, which comprises the professionals who will develop this care in both prevention and specific treatment. The objective of this study is to identify the importance of the nursing team acting together in the care of wounds, in particular to highlight their attributions and scientific knowledge that they need to have an effective care for wounds, both in treatment and prevention, emphasizing the importance of the nurse has autonomy. The methodology used consists of a literature review. For its realization, theoretical content was raised based on published studies, focused on the subject of wounds and the role and importance of nursing care in wound care, through the Library and search on the Scielo and Google academic websites. The results obtained were through the analysis of studies made on the Scielo platform, where 52 articles were identified according to the inclusion criteria and on Google academic 82 studies were analyzed, being analyzed 1 book on the subject, making a total of 134 studies. However, 11 articles were used to build this review and 1 book published in 2013, according to the inclusion and exclusion criteria. Based on the results, we obtained the following discussions: that wounds are a current problem in the Brazilian public health field, both because of the number of patients who develop them and because of the difficulty so that their care is carried out in an appropriate way for a good evolution in their final result and that nursing care with skin lesions needs special attention, highlighting the role of nurses, who seek new knowledge to support their practice. It was concluded that the studied theme is in constant construction of knowledge, in addition to new approaches and clinical practices of wound care. The nurse has autonomy in care and must keep up to date, in addition to transmitting to his team, the direction for strategies aimed at building the protocol for wound care. In this way, nursing will provide better assistance to people with wounds, in a humanized, welcoming and evidence-based manner.

KEYWORDS: Nursing. Wounds. Nursing role.

INTRODUÇÃO

Reconhece-se que prestar assistência a clientes portadores de feridas é um desafio multiprofissional na área da saúde, mas, certamente, provoca um impacto muito maior na prática da enfermagem que, por sua vez, é realizada de forma integralizada, considerando o cliente como um ser biopsicossocial e ultrapassando a técnica de realização do curativo (FARIA *et al.*, 2016).

Subentende-se o cuidar de feridas como um processo dinâmico, complexo e requer conhecimento específico da equipe de enfermagem, que compreende os profissionais que vão desenvolver esse cuidado tanto na prevenção, quanto no tratamento específico. Deve-se levar em consideração que as feridas evoluem rapidamente, são refratárias a diversos tipos de tratamento e decorrem de condições predisponentes que impossibilitam a cicatrização normal (FARIA *et al.*, 2016).

Hoje o tratamento das feridas se baseia em uma atividade multidisciplinar, mas que acrescentou para a enfermagem poder de decisão nas condutas e um vasto meio para demonstrar o saber. Cabe destacar que o sucesso do tratamento depende, dentre outros fatores, da criteriosa escolha, bem como da adequada utilização dos produtos selecionados (BRUZI E MENDES, 2011).

Ainda conforme Faria e colaboradores (2016) a prática de cuidados a clientes portadores de feridas é uma especialidade dentro da enfermagem, reconhecida pela Sociedade Brasileira de Enfermagem Dermatológica (SOBEND) e pela Associação Brasileira de Estomaterapia (SOBEST), atribuindo ao enfermeiro autonomia para o cuidado de lesões dermatológicas, uma vez que este é um desafio que requer conhecimento específico, habilidade e abordagem holística.

Podemos classificar as feridas complexas como agudas ou crônicas. As agudas são comumente representadas por lesões que cicatrizam dentro do tempo esperado e de acordo com os estágios do processo de cicatrização. São exemplos às traumáticas e as cirúrgicas. Já as feridas crônicas são aquelas de longa duração ou que apresentam reincidência, e, normalmente, estão associadas às morbidades. São exemplos as lesões diabéticas, úlceras vasculogênicas, feridas neoplásicas, dentre outras (SQUIZATTO *et al.*, 2017).

Portanto, através do conhecimento da rotina diária e atribuições da equipe de enfermagem, foi possível reconhecer o seu importante papel nos cuidados das feridas e da realização de curativos de forma correta, por isso o objetivo geral deste artigo é identificar a importância da atuação em conjunto da equipe enfermagem nos cuidados das feridas, em específico destacar as suas atribuições e conhecimento científico que precisam possuir e desenvolver para um eficaz cuidado as feridas, tanto no tratamento, quanto prevenção, ressaltando a importância de o enfermeiro ter autonomia neste cuidado e identificando seu papel na atuação junto à equipe multidisciplinar.

JUSTIFICATIVA

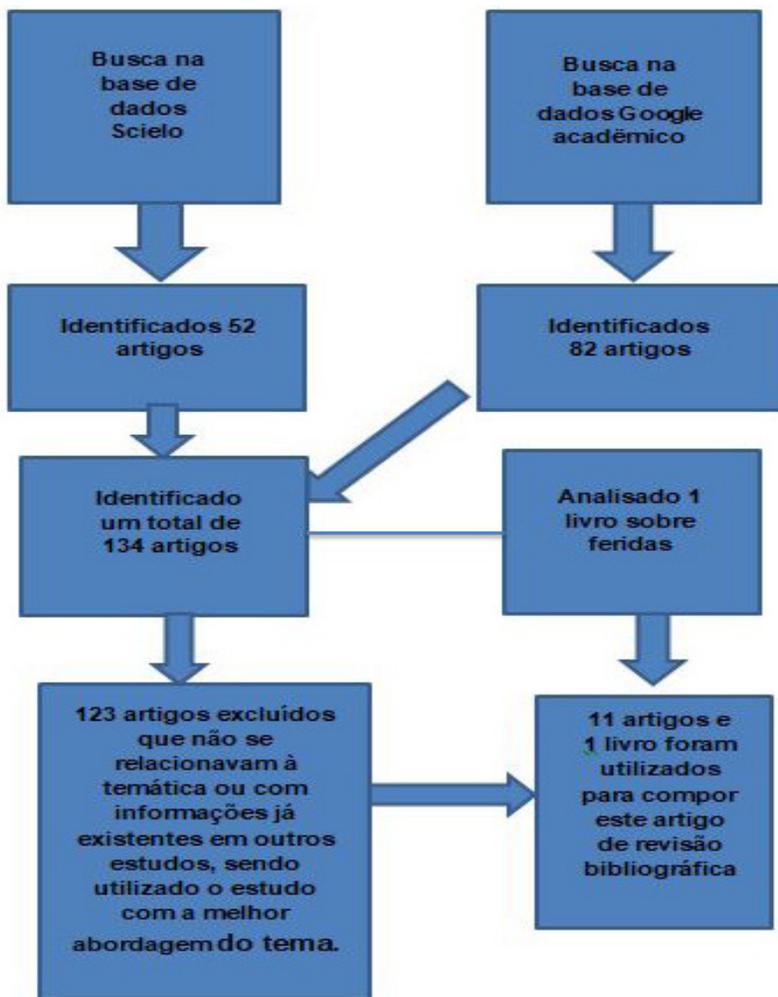
O trabalho se justifica pela importância da padronização do processo de enfermagem e o conhecimento baseado em evidências na programação e execução das intervenções, proporcionando melhorias nos cuidados as feridas, que é a assistência que se tem o maior envolvimento da enfermagem. Dessa forma, buscou responder as seguintes questões: “Qual a importância da equipe de enfermagem nos cuidados as feridas? E até que ponto o enfermeiro tem autonomia neste cuidado?”.

MÉTODOS

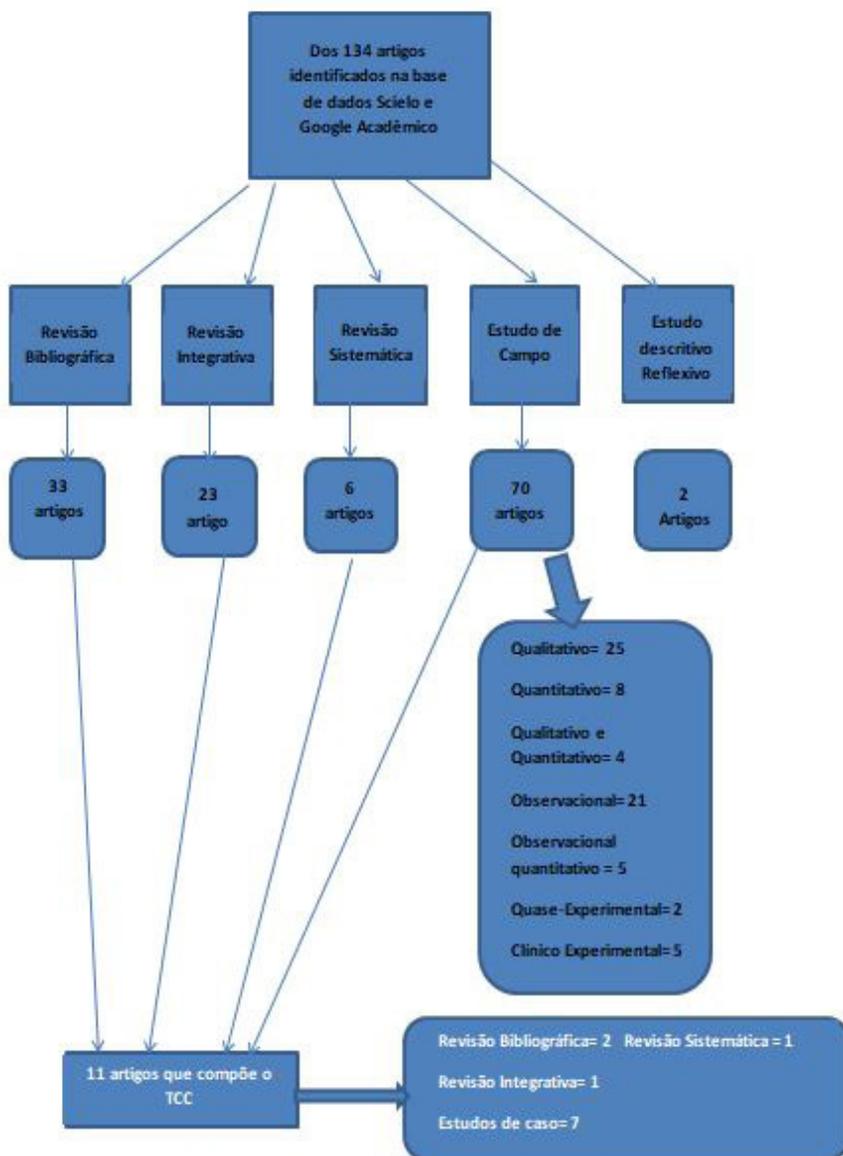
A pesquisa realizada consiste em uma revisão Bibliográfica também denominada de revisão de literatura ou referencial teórico. Para sua realização foi levantados, no período de 03/04/2019 a 29/02/2020 o conteúdo teórico com base em estudos, voltados ao assunto das feridas e o papel e a importância da assistência de enfermagem nos cuidados as feridas, através de Biblioteca e busca nos sites Scielo e Google acadêmico. Os critérios de inclusão foram: material conter texto completo disponível, publicado dos últimos dez anos, no idioma português. Foram excluídos os trabalhos que não se relacionavam à temática ou com informações já existentes em outros estudos, sendo utilizado o estudo com a melhor abordagem do tema. As palavras-chave utilizadas para a busca de artigos foram: Enfermagem, Feridas, Papel de enfermagem.

RESULTADOS

Na pesquisa realizada na plataforma Scielo foram encontrados 52 artigos conforme os critérios de inclusão, no Google acadêmico foram analisados 82 estudos, sendo analisado 1 livro sobre o tema, fazendo um total de 134 estudos. No entanto, foram utilizados 11 artigos para construção desta revisão e 1 livro com ano de publicação de 2013, conforme os critérios de inclusão e exclusão. Foram criados dois fluxogramas e uma tabela para descrever os resultados da revisão. Abaixo, nos **fluxogramas 1 e 2** estão descritos criteriosamente os resultados da revisão conforme os tipos de estudos encontrados e na tabela 1 estão descritos os tipos de feridas mais abordados nos estudos encontrados.



Fluxograma 1: Resultados da revisão de literatura



Fluzograma 2: Classificação dos artigos identificados durante a pesquisa.

Feridas Crônicas (Feridas Neoplásicas, Úlceras Vasculares, Feridas por diabetes).	29
Feridas Agudas (Feridas operatórias e etc.)	12
Úlceras por pressão	67
Outros assuntos abordados sobre feridas (tratamento, assistência de enfermagem).	26

Tabela 1: Classificação dos 134 artigos analisados conforme os tipos de feridas.

DISCUSSÃO

Estudos comprovam que as feridas são uma problemática atual no campo de saúde pública brasileira, tanto pela quantidade de pacientes que as desenvolvem quanto pela dificuldade para que o cuidado com as mesmas sejam efetuados de uma maneira adequada para uma boa evolução no resultado final das mesmas (MULLER, 2014). Outro estudo diz que cuidar de feridas vem se tornando um desafio multiprofissional, impactando principalmente a prática de enfermagem, que age de forma integralizada, atendendo o indivíduo como um ser biopsicossocial, atuando de uma forma que vai além da técnica e da prática de curativos (ALMEIDA, 2012).

As feridas são caracterizadas pela perda da integridade tissular, causada por agentes químicos, físicos, ou biológicos. Entende-se por tissular os tecidos vivos, como a pele, mucosas e tecidos subcutâneos. A pele é a principal barreira protetora contra microorganismos, sua ruptura oportuniza a entrada de agentes nocivos, podendo causar infecção local ou, até mesmo, sistêmica (MULLER, 2014).

Segundo estudo de *Farias* e colaboradores (2016) o cuidado com feridas e aplicação de curativos sempre foram atividades cotidianas na prática da enfermagem. O tratamento de feridas é, reconhecido como uma competência essencial do enfermeiro. Portanto, este profissional necessita de um conhecimento teórico baseado em evidências para garantir a qualidade da assistência ao portador de ferida, bem como para prevenir que ela aconteça. Estudo realizado na Bélgica confere ao conhecimento do enfermeiro papel fundamental na prevenção de UPs (Úlceras por pressão) e no processo de cicatrização, o que reduziria o tempo de internação dos clientes e os gastos das instituições. Entretanto, neste estudo e em outros que se utilizaram as mesmas ferramentas de pesquisa, observou-se um número elevado de enfermeiros com conhecimento inadequado sobre o cuidado com feridas. A causa da inadequação dos profissionais encontrada neste estudo pode ser explicada pelo pouco tempo de experiência profissional e pela inexistência de cursos de especialização em feridas (FARIA *et al*, 2016).

Favreto et al (2017), diz:

Uma lesão por pressão pode se tornar um problema judicial para a instituição e para o Enfermeiro. A portaria nº 529/2013 do Ministério da Saúde, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) em lesões por pressão. Portanto é de responsabilidade do enfermeiro evitar que essas lesões aconteçam, com auxílio do gerenciamento de risco, atividade prevista na Lei do Exercício Profissional de Enfermagem, que assume papel preponderante, já que a segurança do paciente no tratamento se refere às iniciativas que visam prevenir e reduzir eventos adversos decorrentes do cuidado à saúde, a fim de prevenir esses eventos que podem causar danos, tais como as lesões por pressão (FAVRETO *et al*, 2017).

Ainda segundo *Favreto et al* (2017) em relação a curativo ou cobertura este se define como um meio terapêutico que consiste na limpeza e aplicação de material sobre

uma ferida para sua proteção, absorção e drenagem, com o intuito de melhorar as condições do leito da ferida e auxiliar em sua resolução. Curativos podem ser, em algumas ocasiões, o próprio tratamento definitivo; em outras, apenas uma etapa intermediária para o tratamento cirúrgico. Existem no mercado mundial diversos materiais de curativo que podem ser utilizados nas diferentes etapas de tratamento das feridas, para as seguintes funções: higienização, desbridamento, diminuição da população bacteriana, controle do exsudato, estímulo à granulação e proteção da reepitelização.

O enfermeiro é o responsável por avaliar a lesão, assim como orientar e supervisionar a realização dos curativos pela equipe de enfermagem. Além disso, na maioria das vezes, é ele que determina o tipo de tratamento que será aplicado. Os curativos exigem avaliações contínuas e trocas de tratamentos de acordo com as alterações das características da ferida ao longo do seu processo cicatricial. Nesse sentido, torna essencial buscar conhecimento sobre a utilização correta desses produtos de acordo com o tipo de tecido, grau de contaminação, aspecto e quantidade de exsudato (MULLER, 2014).

O curativo deve ser um meio de facilitar a cicatrização e não de impedi-la, porém se mal escolhido pode não somente retardar sua cicatrização como também agravar sua condição ainda mais. Nas incisões cirúrgicas, a oclusão deverá ser por 24 a 48 horas mantendo o curativo seco. Nas feridas abertas, antiga controvérsia entre curativo seco e curativo úmido deu lugar a uma proposta atual de oclusão e manutenção do meio úmido. A cicatrização através do meio úmido tem as seguintes vantagens quando comparadas ao meio seco: prevenir a desidratação do tecido que leva a morte celular; Acelerar a angiogênese; Estimular a epitelização e a formação de tecido de granulação; Facilitar a eliminação de tecido necrótico e fibrina; Servir como barreira protetora contra microorganismos; Promover a diminuição da dor; Evitar a perda excessiva de líquidos, Evitar traumas na troca de curativo (FAVRETO *et al*, 2017).

Nos estudos de Favreto e colaboradores (2017) ele aborda também que algumas lesões podem tornar-se crônicas, o qual a incidência aumentou gradativamente em todo o mundo, o que afetou negativamente a qualidade de vida dos pacientes, pois essas lesões causam dor em diferentes níveis, afetam a mobilidade e possuem caráter repetitivo. Fazendo-se necessário sistematizar o cuidado, sendo a avaliação da ferida, um fator de extrema importância para a escolha da terapêutica adequada. E como o profissional de enfermagem está diretamente relacionado ao tratamento de feridas, tanto nos serviços de atenção primária, secundária ou terciária, é importante manter a observação contínua com relação aos fatores que ocasionam o surgimento da ferida ou que interfira no processo de cicatrização. Portanto, é necessário o profissional ter uma visão clínica e relacionar alguns pontos que são importantes e que influenciam neste processo, como por exemplo, o controle da patologia de base (hipertensão, diabetes mellitus), avaliar os aspectos nutricionais, infecciosos, medicamentosos e se atentar quanto ao rigor e a qualidade do cuidado educativo. Lembrando que a associação dos curativos serão aplicados de acordo

com os aspectos e evolução da ferida.

Alguns autores falam da importância da adoção de protocolos nos cuidados das feridas. Vamos continuar destacando o estudo de *Favreto et al (2017)*, que diz:

Os cuidados com as lesões exigem a adoção de protocolos, conhecimento específico, habilidade técnica, articulação entre os níveis de complexidade de assistência do Sistema Único de Saúde (SUS) e participação ativa dos portadores dessas lesões e seus familiares. Neste contexto *Dantas, Torres e Dantas (2012)*, afirmam ser fundamental no tratamento do portador de feridas a assistência sistematizada pautada em protocolo, que contemple avaliação clínica, diagnóstico precoce, planejamento do tratamento, implementação do plano de cuidados, evolução e reavaliação das condutas e tratamento, além de trabalho educativo permanente em equipe envolvendo os portadores de lesão, familiares e cuidadores (*FAVRETO et al, 2017*).

No cuidado das pessoas com feridas, os protocolos ajudam a padronizar o atendimento, assim como organizar a assistência nas diversas etapas do processo de cicatrização, além de respaldar as condutas dos profissionais (*BRUM et al, 2015*).

O avanço da tecnologia do cuidar, a padronização de um método e sua aplicabilidade correta garantem a melhora mais rápida do paciente e o reconhecimento do trabalho prestado pelo enfermeiro. O protocolo é o plano exato e detalhado para um esquema terapêutico. O protocolo promoverá orientação para a equipe de enfermagem, estado de saúde do cliente e características que proporcionarão ao mesmo um tratamento eficaz e uma reabilitação completa. Ao avaliar uma ferida deve-se identificar a influência direta da "história da ferida". Como causa, tempo de existência, presença ou ausência de infecção. Além disso, deve ser avaliada a dor, edema, extensão e profundidade da lesão às características do leito da ferida. A sua classificação constitui importante forma de sistematização, necessária para o processo de avaliação e registro que podem se classificar pela origem ou pelo tipo de agente causal. (*FAVRETO et al, 2017*).

Em estudo de *Silva et al (2018)* é abordado que o cuidado de feridas tornou-se uma especialidade dentro da enfermagem. Até alguns anos atrás, era uma área com poucos admiradores, atualmente, os enfermeiros estão se identificando gradualmente, alcançando uma autonomia para a profissão nesta área. Fazendo do enfermeiro o profissional mais indicado para a prevenção, a avaliação e o tratamento de feridas. Considerando-se a abrangência da atuação do enfermeiro na prevenção e cuidado às feridas, incluindo a consulta de enfermagem, prescrição de medicamentos/coberturas e solicitação de exames laboratoriais inerentes estabelecidos em programas ou protocolos institucionais, realização de curativos, desbridamento, utilização de escalas para prevenção de feridas e utilização de tecnologias.

Em um estudo de *Squizatto et al (2017)*, observou-se que atualmente, existe um quantitativo considerável de produtos no mercado com o intuito de favorecer o processo de cicatrização. Os principais produtos utilizados neste estudo foram: os hidrogéis, associados ao alginato de cálcio e ao Polihexametileno-biguanida (PHMB), a papaína e a sulfadiazina

de prata a 1% mais nitrato de cério a 0,4%, somando 54,5% dos produtos utilizados. Em quarto lugar ficou a utilização do gel de Aloe vera, seguido dos Ácidos graxos essenciais (AGE) e de placas antimicrobianas. Estudo realizado em ambulatório de cuidado com feridas do estado do Rio de Janeiro observou a utilização de hidrogel em 30% dos pacientes, AGE em 23% e colagenase em 16%.

A escolha dos produtos a serem utilizados no tratamento de feridas leva em consideração, principalmente, as características das lesões. Grande parte dos produtos mantém o meio úmido, favorecendo a multiplicação e migração celular, além de promover o desbridamento autolítico. As placas como a hidrofibra com prata e de alginato de sódio e cálcio também apresentam a função de absorção da secreção em excesso, além de serem antimicrobianas em função da prata presente. A papaína e a colagenase, além de manter o meio úmido, possuem poder desbridante, favorecendo a retirada de tecidos desvitalizados por sua ação enzimática (SQUIZZATTO et al, 2017).

Na escolha do produto mais adequado Squizzato et al (2017) também diz que além da avaliação da própria ferida, também deve ser levada em consideração a condição socioeconômica e de instrução dos pacientes. Um dos problemas enfrentados diz respeito ao alto custo de muitas terapias e a falta destes produtos na rede pública. Dessa forma, muitas vezes os pacientes necessitam comprar os produtos, o que compromete a renda familiar, por isso a importância de conhecer a população com a qual se cuida, e permitir o tratamento junto da utilização de produtos adequados e acessíveis.

Ferreira et al (2013) em seu estudo relata que pesquisas sobre prevenção e tratamento de feridas são referidas em publicações de enfermagem, demonstrando o importante papel e responsabilidade do enfermeiro nesse processo. Porém, muitas vezes o enfermeiro baseia seus cuidados em evidências frágeis que, frequentemente, não atendem às informações e condutas precisas e cientificamente validadas.

Em seus estudos Silva e colaboradores(2013) no que se refere a autonomia dos enfermeiros diz que muitos são os questionamentos com relação a sua postura em frente a alguns procedimentos extremamente importantes para o tratamento de feridas. Porém cada um deles podem ser esclarecidos, analisando-se atenciosamente o que dizem as leis e resoluções que regulamentam o exercício profissional.

Conforme o artigo 1º do Capítulo 1 da resolução COFEN n. 240/2000, “A enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde do ser humano e da coletividade. Atua na promoção, proteção, recuperação da saúde e reabilitação das pessoas, respeitando os preceitos éticos e legais”. O artigo 6º da mesma lei fala que o profissional de enfermagem exerce a profissão com autonomia, respeitando os preceitos legais da enfermagem”. Com isso foi possível identificar que a promoção, proteção ou recuperação de saúde e a reabilitação de pessoas é função do enfermeiro. E no que se refere à promoção e à proteção da saúde, tem-se todas as formas de orientações, realização e prescrição de enfermagem nas condutas preventivas da formação ou recidivas do desenvolvimento de

úlceras, sejam elas por compressão, diabéticas, vasculares ou quaisquer outras (SILVA *et al*, 2013).

Portanto, a prescrição da utilização de colchões especiais, aplicação de hidratantes para pele e/ou de todos os produtos que sejam classificados pela RDC n. 211, de 14 de julho de 2005, da ANVISA, na qual consta a classificação de produtos de higiene pessoal e cosméticos Grau 1 (produtos com formulação básicas ou elementares, cuja comprovação não é necessária e não são requeridas informações detalhadas quanto ao seu modo de usar e suas restrições de uso, como hidratantes creme, gel ou óleo, por exemplo) e Grau 2 (que engloba os produtos de higiene pessoal e cosméticos cuja formulação possui indicações específicas e cujas características exigem comprovação de segurança e eficácia, bem como informações e cuidados, modo de restrições de uso, como um hidratante que possui vitamina A ou protetor solar em sua formulação, ou ainda um sabonete com ação antisséptica) que podem ser prescritos pelo enfermeiro. Já com relação à recuperação de saúde ou da reabilitação, em específico no tratamento de feridas, podemos citar a utilização de coberturas primárias e secundárias (SILVA *et al*, 2013).

Ainda Silva e colaboradores (2013) diz que o enfermeiro pode prescrever qualquer tipo de cobertura que se enquadre na descrição de produtos para saúde, segundo a classificação da ANVISA, ainda que sejam definidos como grau de risco 1, 2 ou 3. Mas para isso é necessário que o enfermeiro esteja capacitado para a realização de tal prescrição. A lei n. 7.498, de 25 de junho de 1986, regulamentada pelo Decreto n. 94.406, de 8 de junho de 1987, estabeleceu normas sobre o exercício de enfermagem e deixou claro que compete privativamente ao enfermeiro os cuidados diretos prestados ao clientes graves com risco de morte, e os de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas (art.11, inc. I, alíneas "l" e "m", da lei c/c art.8º, inc.I, alíneas "g" e "h" do Decreto). O tratamento de feridas envolve procedimentos de alta complexidade técnica e o enfermeiro só poderá tomar decisões imediatas se estiver preparado cientificamente. Portanto, este fato criou a necessidade da busca do aperfeiçoamento profissional por meio de cursos de especialização nas áreas de dermatologia e estomaterapia.

Porém conforme estudado os profissionais além do conhecimento técnico-científico, necessita estar atento aos indivíduos portadores de feridas de forma integral, segundo estudo de Waidman *et al* (2011) as práticas de saúde voltadas ao cuidado não comportam mais um olhar fragmentado que visa somente à doença. Busca-se uma prática assistencial, de acolhimento e respeito, para um ser com sentimentos e valores embasados na dignidade humana. Neste olhar integralizado é possível perceber que as pessoas sofrem psicologicamente por várias razões, dentre elas, pode-se destacar ter uma ferida crônica, a qual compromete a imagem corporal. É pertinente levarmos em consideração que uma ferida crônica pode ocasionar algumas problemáticas no decorrer da vida, tanto de ordem física quanto emocional. Física, pois pode incapacitar para algumas atividades cotidianas;

e emocional, porque pode afetar psiquicamente a vida do indivíduo. A saúde mental, hoje, é um aspecto extremamente importante para o bem-estar de todo ser humano. A partir das experiências na área, percebeu-se que a ferida crônica provoca alterações na saúde mental das pessoas. No cotidiano de pessoas com feridas há presença de sofrimento, e isto acontece devido a dúvidas e angústias em relação ao tratamento e, principalmente, a ansiedade em ver a evolução da ferida para uma melhora. Por isso consideramos a necessidade da existência de um suporte adequado para atender esses indivíduos oferecendo o cuidado de forma holística, admitindo que, por trás de uma ferida, exista um ser humano que sofre no seu cotidiano necessitando, portanto, de amparo e acompanhamento psicoemocional.

Portanto, os estudos demonstraram que a enfermagem tem papel de suma importância nos cuidados das feridas, sendo um dos cuidados que a equipe de enfermagem é mais atuante, por isso a necessidade de estar sempre se atualizando e se especializando, algo que ainda é bem falho e de pouco interesse. Este estudo veio para ressaltar a importância deste cuidado e os benefícios que um cuidado baseado em protocolos, com incentivo ao conhecimento e atualização, proporciona ao paciente portador de feridas, não se esquecendo da humanização e da necessidade de acolher esses indivíduos de forma adequada, observando os mesmos em seu todo. Foi possível também identificar até que ponto o enfermeiro tem autonomia na tomada de decisão deste cuidado.

CONCLUSÃO

Tendo em vista os aspectos observados em relação ao conhecimento e abordagens que a equipe de enfermagem precisa adquirir no processo de assistência aos portadores de feridas, concluem-se que a equipe de enfermagem tem papel de destaque nos cuidados das feridas e por se tratar de uma tema em constante construção do conhecimento, com junção a novas abordagens e práticas clínicas do cuidado com feridas, o enfermeiro deve ter autonomia neste cuidado mantendo-se atualizado e transmitindo para sua equipe, direcionando e incentivando estratégias voltadas à construção do protocolo para o cuidado com feridas, bem como para a formação de Comissão de Curativo, implicando em uma melhor assistência aos portadores de ferida, de forma humanizada e acolhedora e baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.A. **Assistência de Enfermagem qualificada ao paciente portador de feridas na saúde da família**. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4222.pdf>>. Acesso em: 27 Jan. 2020.

BRUM, M.L.B et al. **Protocolo de assistência de enfermagem a pessoas com feridas como instrumento para autonomia profissional**. Disponível em:< <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reufsm/article/view/15177>>. Acesso em: 24 jan.2020.

BRUZI, L.M; MENDES, D.C. Importância da assistência de enfermagem no manejo de complicação relacionada ao cateter totalmente implantável. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000200031&lang=pt>. Acesso em: 24 Jan.2020.

DANTAS D.V, TORRES G.V, DANTAS R.A.N. Assistência aos portadores de feridas: caracterização dos protocolos existentes no Brasil. **Ciência, cuidado e saúde**. 2012;10(2):366-372. Acesso em: 26 fev.2020.

FARIA, G.B.G. et al. Conhecimento e prática dos enfermeiros sobre o cuidado com feridas. **Rev enferm UFPE on line., Recife, 10(12):4532-8, dez., 2016**. Disponível em:<<https://pdfs.semanticscholar.org/ecc0/6562651510a8206962454be5c90f3f9246af.pdf>>. Acesso em: 24 jan.2020.

FAVRETO, F.J.L. et al. O Papel do enfermeiro na prevenção, avaliação e tratamento nas lesões por pressão. **RGS 2017;17(2):37-47**. Disponível em:< <http://www.herrero.com.br/files/revista/filea2aa9e889071e2802a49296ce895310b.pdf>>. Acesso em: 27 Jan.2020.

FERREIRA, A.M. et al. Conhecimento e prática de acadêmicos de enfermagem sobre cuidados com portadores de feridas. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452013000200002&lang=pt>. Acesso em: 24 jan.2020.

MULLER, P.V. **Coberturas e curativos nos cuidados as feridas**. Disponível em:<<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/183837>>. Acesso em: 24 jan.2020.

SILVA, R.C.L. et al. Feridas: fundamentos e atualizações em enfermagem. **3º Ed.rev.e ampl. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2013**.

SILVA, M.M.P. et al. Utilização de nanopartículas no tratamento de feridas: revisão sistemática. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100804&lang=pt>. Acesso em: 24 jan 2020.

SQUIZATTO, R.H et al. **Perfil dos usuários atendidos em ambulatório de cuidado com feridas**. Disponível em:< <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.48472>HYPERLINK "http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.48472%3e.%20Acesso">HYPERLINK "http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.48472%3e.%20Acesso". Acesso em: 24 jan.2020.

WAIMAN, M.A.P et al. O cotidiano do indivíduo com ferida crônica e sua saúde mental. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000400007&lang=pt>. Acesso em: 24 jan.2020

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 29/06/2022

Cristina Maria Correia Barrosos Pinto

Escola Superior de Enfermagem do Porto,
Centro de Investigação em Tecnologias e
Serviços de Saúde
ORCID: 0000-0002-6077-4150

Palmira da Conceição Martins de Oliveira

Escola Superior de Enfermagem do Porto,
Centro de Investigação em Tecnologias e
Serviços de Saúde
ORCID:0000-0002-4025-1969

Adelino Manuel da Costa Pinto

Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/
Espinho EPE
ORCID:0000-0002-3077-4459

Sandra Alice Gomes da Costa

Administração Regional de Saúde do Norte
ORCID: 0000-0002-2422-3626

Pedro Manuel Soares Vieira

Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/
Espinho EPE
ORCID:0000-0003-0398-1492

Angélica Oliveira Veríssimo da Silva

Doutoranda em Didática e Desenvolvimento
Curricular, Universidade de Aveiro
ORCID: 0000-0001-8666-8009

RESUMO: Nas últimas décadas, aumentou a preocupação com a qualidade de vida e com

o bem-estar das pessoas no trabalho. Este é definido como o campo relativo à percepção da saúde que relaciona as dimensões física e emocional como intervenientes relevantes na qualidade de vida do trabalhador. Os profissionais da saúde são propensos a maior desgaste mental, principalmente os que trabalham em ambientes hospitalares, uma vez que, são locais de índole stressante. Os serviços de urgência, pelas situações de emergência que aí ocorrem, expõem os profissionais a situações de maior esgotamento físico e mental. Este estudo tem como objetivo identificar a percepção dos enfermeiros do Serviço de Urgência acerca dos fatores que influenciam o seu bem-estar. Metodologicamente desenvolveu-se um estudo exploratório, descritivo, de cariz qualitativo. Foram entrevistados treze enfermeiros que desempenham funções num serviço de urgência médico-cirúrgico, e o tratamento de dados foi efetuado através da análise de conteúdo com recurso ao programa NVivo. A informação foi categorizada e emergiu um conjunto de fatores que influenciam o bem-estar dos enfermeiros, nomeadamente: aumento da carga de trabalho, complexidade do ambiente de urgência, *turnover*, relação entre enfermeiros e satisfação profissional. Para combater o efeito desses fatores, alguns enfermeiros adotam essencialmente estratégias para descontrair após o trabalho, centradas em atividades de lazer e atividades desportivas. Sobressai a necessidade de as instituições participarem ativamente no processo de melhoria do bem-estar dos seus funcionários.

PALAVRAS-CHAVE: Promoção da Saúde;

WELL-BEING IN EMERGENCY NURSES

ABSTRACT: In the last decades, the concern with the quality of life and well-being at work has increased. This is defined as the field related to the perception of health that relates the physical and emotional dimensions as relevant in the worker's quality of life. Health professionals are prone to greater mental exhaustion, especially those who work in hospital environments, since they are places of a stressful nature. Due to the emergency situations that occur there, emergency services expose professionals to situations of greater physical and mental exhaustion. This study aims to identify the perception of nurses in the Emergency Department regarding the factors that influence their well-being. Methodologically, an exploratory, descriptive, qualitative study was performed. Thirteen nurses who work in a medical-surgical emergency department were interviewed, and data processing was performed through content analysis using the NVivo program. The information was categorized and a set of factors that influence the well-being of nurses emerged, namely: increased workload, complexity of the emergency environment, turnover, relationship between nurses and professional satisfaction. To combat the effect of these factors, some nurses essentially adopt strategies to relax after work, centred on leisure and sports activities. There is a need for institutions to actively participate in the process of improving the well-being of their employees.

KEYWORDS: Health Promotion; Nurses; Emergency Nursing; Emergency Service, Hospital.

1 | INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, particularmente nas últimas duas décadas, os serviços de urgência (SU) têm passado por distintas reestruturações quer a nível da sua estrutura física quer na sua organização e na articulação com as diversas unidades que constituem o Serviço Nacional de Saúde (SNS) português. A reorganização dos serviços, construiu-se considerando dois fatores fundamentais: a despesa elevada que os SU constituem para o SNS e a procura da melhoria na qualidade de cuidados, através da garantia da acessibilidade dos utentes a cuidados urgentes em tempo clinicamente aceitável. Porém, esta ainda continua a ser uma luta diária. Por um lado, assiste-se à permanente e contínua sobrelotação dos SU, o que implica aumento de gastos em recursos materiais e humanos, com conseqüente redução da eficácia nas respostas aos utentes que a ele recorrem (Dixe et al., 2018), o que é visível nas notícias diárias nos meios de comunicação social. Por outro lado, hodiernamente, as instituições de saúde, enquanto organizações de trabalho, seguem uma ótica capitalista onde os profissionais são sujeitos a elevada carga de trabalho, o que se enquadra em metas de produção e exigências profissionais, que excedem os limites da saúde física e mental do trabalhador (D'arc de Souza, Pessoa Júnior & Nunes de Miranda, 2017; Yu & Gui, 2022).

Salienta-se que têm vindo a ser desenvolvidos estudos acerca da qualidade de vida no trabalho onde o termo bem-estar foi integrado (Bastos Freitas et al., 2020; Lopes, 2018;

Salazar-Estrada, 2018). Bem-estar é definido como um campo positivo da percepção em saúde, relacionando-se com dimensões afetivas e de qualidade de vida no trabalho. É uma resposta sistémica que o corpo expressa ao estar submetido a determinadas situações de vida como: satisfação, felicidade, sofrimento, doença, e diz respeito a emoções, sentimentos, experiências e perspetivas individuais (Pauli, Vidal & Toro-Huerta, 2018).

O SU é *per si* um serviço complexo, facilmente instável pela diversidade de situações a que diariamente responde, e onde atuam equipas multidisciplinares e multiprofissionais. Os enfermeiros do SU são profissionais de primeira linha, sendo-lhes exigido um nível de perícia e de conhecimentos elevado para atuarem de forma rápida, segura e eficaz. Apesar da maioria dos enfermeiros do SU referirem sentir prazer e estarem envolvidos na sua prática de cuidados, vivenciam momentos difíceis que lhes causam angústia, ansiedade e stress, habitualmente relacionados com situações complexas e dolorosas, histórias de vida difíceis e delicadas e, situações de fim de vida, entre outras.

Atualmente existem variados estudos dedicados ao *burnout* nos enfermeiros, contudo relativamente ao bem-estar os estudos são escassos não estando claramente definidos quais são os fatores que o influenciam, nomeadamente as razões que levam os enfermeiros a permanecerem no serviço. Considerando o exposto, pretende-se identificar a percepção dos enfermeiros do SU acerca dos fatores que influenciam o seu bem-estar.

2 | METODOLOGIA

Foi desenvolvido um estudo exploratório e descritivo, inserido num paradigma qualitativo, que permitiu a compreensão profunda e real das percepções dos enfermeiros e possibilitou analisar o objeto de estudo com maior proximidade.

O estudo foi realizado por intermédio de entrevistas a treze enfermeiro que desempenham funções em SU médico-cirúrgicos portugueses. O número de participantes foi determinado pela saturação dos dados. A seleção dos participantes efetuou-se através da técnica *snowball sample*, seguindo os seguintes critérios de inclusão: trabalhar num SU médico-cirúrgico por um período igual ou superior a dois anos.

O recrutamento dos participantes foi efetuado por convite a pessoas que fazem parte do grupo de conhecidos que por sua vez contactaram outras pessoas suas conhecidas através da rede social WhatsApp. Essa técnica possibilitou o acesso a participantes em rede. Após o convite inicial, os participantes interessados enviaram mensagem de resposta a manifestar interesse, e o grupo de investigadores solicitou contacto de e-mail para posterior envio de documentos e agendamento da entrevista.

Para a realização das entrevistas foi construído um guião que serviu de guia à mesma. Para testar a fidelidade do instrumento foi feito um pré-teste a dois enfermeiros que não participaram no estudo. A verificação da validade consistiu na avaliação do guia por dois especialistas externos ao estudo. A avaliação de fidelidade e validade foi satisfatória,

não havendo necessidade de alterar o guião.

Um investigador com experiência na área realizou as entrevistas.

Após a colheita de dados, a informação obtida foi transcrita e os vídeos foram destruídos. Para a análise dos dados foi usado o programa NVivo. Dois investigadores independentes conduziram a análise. Cada investigador leu as transcrições na íntegra, o que possibilitou a compreensão do significado global de cada diálogo. Após a leitura, os investigadores identificaram e agruparam as narrativas de cada diálogo na árvore de categorização, sendo feita a sua comparação. Cada categoria foi construída por um termo chave referente ao significado central do conceito. Após definição da lista de categorização, todos os investigadores envolvidos reuniram -se para decisão final sobre a árvore de categorização, que foi validada por dois especialistas em análise de conteúdo.

Todos os direitos e liberdades de cada participante foram garantidos. A elaboração do guião da entrevista teve em consideração os todos os princípios e direitos fundamentais aplicáveis aos seres humanos previstos no Código de Nuremberga e na Declaração de Genebra (1948): direito à autodeterminação, direito à privacidade, direito ao anonimato e confidencialidade, direito à proteção contra dano e desconforto, e direito a um tratamento verdadeiro e justo. Foi solicitado o consentimento dos participantes e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As entrevistas foram realizadas por videoconferência por meio da plataforma Zoom Colibri, sendo gravadas em vídeo e posteriormente transcritas. Após a transcrição, as gravações foram destruídas. Para preservar o anonimato dos participantes, utilizou-se a nomenclatura (E) para representar o discurso produzido por cada entrevistado, seguido de um número ordinal (1,2, 3, ...) que representa a ordem pela qual cada entrevista foi realizada.

3 | RESULTADOS

De modo a compreender os fatores que influenciam o bem-estar dos enfermeiros do SU, na caracterização sociodemográfica e profissional foram colocadas várias questões que permitiram perceber algumas especificidades acerca do seu trabalho e das rotinas, assim como da formação.

Dos treze enfermeiros, sete (53,8%) possuem uma especialização em enfermagem, dos enfermeiros com especialização dois (15,4%) têm ainda uma pós-graduação em emergência. Relativamente à especialidade, cinco possuem em enfermagem médico-cirúrgica (38,5%), um em saúde comunitária (7,7%) e dois em saúde mental e psiquiátrica (33,3%). Nove enfermeiros têm mais de um emprego (15,4%) e quatro trabalham apenas no local do estudo (30,8%). Todos os enfermeiros (100%) possuem uma carga horária semanal de trinta e cinco horas no local do estudo. O tempo de trabalho na instituição varia entre dois e trinta e dois anos, sendo a média de 33,4 anos.

A partir da análise da informação obtida nas entrevistas emergiram duas categorias

semânticas com várias subcategorias. Na tabela 1 encontram-se as categorias, as subcategorias e duas unidades de análise dos relatos dos enfermeiros representativas de cada uma das subcategorias.

Fatores que influenciam o bem-estar	
Relação entre enfermeiros	<p><i>"A relação com os colegas é um fator que acaba por ser compensador nas questões do bem-estar" (E9)</i></p> <p><i>"Um dos aspetos positivos importante para a minha estabilidade é a relação com a equipa. Damo-nos bem, combinamos jantares juntos, partilhamos bons e maus momentos, saberes e sentimentos, apoiamo-nos mutuamente" (E11)</i></p>
Realização profissional	<p><i>"Gosto muito do que faço. No fundo, sinto-me realizada profissionalmente" (E5)</i></p> <p><i>"Apesar de tudo, gosto desta área e gosto muito do trabalho que desempenho, gosto dos cuidados de urgência e neste momento não me imagino noutra serviço" (E8)</i></p>
Situações complexas	<p><i>"Há situações difíceis que mexem com os nossos limites, que nos colocam mais sensíveis, mais vulneráveis" (E8)</i></p> <p><i>"Nem sempre as decisões em emergência são fáceis de tomar e algumas tocam-nos particularmente, por exemplo mortes súbitas por doença inesperada ou acidente grave em pessoas muito jovens. Essas são sempre situações que nos fragilizam" (E10)</i></p>
Sobrecarga de trabalho	<p><i>"É um serviço sempre com muita gente, está sempre sobrelotado e o trabalho é muito, muito mesmo, pelo que se torna desgastante" (E4)</i></p> <p><i>"Temos sempre muito trabalho. Um dia ou outro calmo, mas por norma muito, muito trabalho, o que acaba por cansar." (E7)</i></p>
Turnover	<p><i>"Há muita rotatividade de enfermeiros. É um serviço cansativo e stressante e as pessoas não se mantêm durante muito tempo" (E3)</i></p> <p><i>"Há sempre enfermeiros novos e enfermeiros que vão embora. Há sempre gente a rodar" (E11)</i></p>
Estratégias promotoras do bem-estar	
Atividades de Lazer	<p><i>"Para me manter saudável tento abstrair-me dos problemas do serviço. Costumo ir caminhar à beira mar quando está bom tempo ou então opto por ver um filme ou ler um livro. Faço algo que gosto e que me relaxe" (E5)</i></p> <p><i>"Gosto de sair e de andar de bicicleta" (E12)</i></p>
Prática desportiva	<p><i>"Habitualmente vou até ao ginásio. Faz sempre bem gastar energia acumulada pelo stress" (E3)</i></p> <p><i>"Costumo correr, sinto-me muito melhor, corro mesmo quando chove" (E7)</i></p>

Tabela 1. Categorias, subcategorias e unidades de análise dos diálogos dos enfermeiros

4 | DISCUSSÃO

Os SU são serviços com um modelo organizativo de funcionamento próprio, que atendem pessoas com situações clínicas agudas. Os cuidados prestados pelos profissionais de saúde no SU são multidisciplinares e multiprofissionais, e em algumas situações envolvem profissionais externos ao serviço. Ao enfermeiro é solicitada *expertise* para a prestação de cuidados seguros. As equipas do SU habitualmente possuem características singulares onde são reconhecidas o seu dinamismo, coesão e capacidade de autocontrolo. Presume-se que tais características se devam às condições do ambiente de urgência, que constantemente se altera. São equipas sujeitas a diversas alterações nos seus elementos

e que integram diferentes culturas profissionais. São também serviços de grande complexidade com atividades e fluxos de doentes elevados, o que impõe capacidade para pensar e agir rapidamente e ser eficaz na sua atuação. Pressupõe um agir competente face ao imprevisível. Os SU são caracterizados como contextos de atividade intensa, com situações inesperadas, funcionamento contínuo, pelo que frequentemente podem levar a sentimentos de frustração, incapacidade e sofrimento psíquico no enfermeiro.

4.1 Fatores que influenciam o bem-estar dos enfermeiros

Uma das dificuldades comuns nos SU é a **elevada carga de trabalho**, essencialmente devida à sobrelotação de doentes, principalmente sem critérios de gravidade, facto que eleva os tempos de espera no atendimento e dificulta a gestão dos recursos humanos existentes (assistentes operacionais, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica, médicos, etc.) e de recursos materiais (gabinetes disponíveis, bloco operatório, meios complementares de diagnóstico, etc.). A facilidade na acessibilidade aos serviços de saúde em Portugal, conduz à sobrelotação dos serviços, com conseqüente sobrecarga de trabalho para os profissionais, acompanhada de insatisfação e níveis elevados de stress e ansiedade. O excesso de trabalho pela sobrecarga de doentes, foram aspetos citados pelos participantes, sendo também constantes em outros estudos efetuados em urgências e emergências (Lee et al., 2017; Phillips, Knowlton & Riseden, 2022; Silva & Robazzi, 2019).

Para além da elevada carga de trabalho, existem fatores relacionados com a **complexidade do ambiente de urgência**. Nos SU, habitualmente lidam-se com situações complexas, inesperadas, que necessitam de atuação rápida, eficaz e ponderada. Há um grande contacto com o sofrimento, a dor e a morte, situações que requerem do enfermeiro grande capacidade de resiliência e autocontrolo (Cruz et al., 2019; Lee et al., 2017; Phillips, Knowlton & Riseden, 2022; Silva & Robazzi, 2019). A dinâmica de funcionamento do SU, aliada à gravidade das situações clínicas e à constante imprevisibilidade dos acontecimentos, fazem com que o ambiente seja instável. Neste universo, podem desencadear-se situações de vulnerabilidade, instabilidade e stress no enfermeiro.

A escassez de empregabilidade faz com que alguns enfermeiros tenham contratos de trabalho precários, o que se reflete numa maior rotatividade dos mesmos. Os movimentos de **turnover** surgem, quer pelo tipo de contrato estabelecido onde não há distinção na distribuição de tarefas com a instituição, quer pela procura de melhores contratos que assegurem condições de trabalho mais seguras (Abd-Ellatif et al., 2021; Marques-Pinto et al., 2018; Salvagioni et al., 2017). Para além destas, existem outras causas que podem similarmente influenciar a rotatividade dos enfermeiros. De entre as causas destacam-se as organizacionais, a carga de trabalho, o stress e *burnout*, o estilo de liderança, as características individuais, a progressão na carreira e o vencimento. Independentemente da causa, estudos que se têm debruçado sobre o impacto da rotatividade dos trabalhadores

no seu bem-estar concluem que os movimentos de *turnover* interferem no bem-estar dos trabalhadores, por aumentarem a carga de trabalho e causarem instabilidade nas equipas (Abd-Ellatif et al., 2021; Bastos Freitas, 2020; Dixon, Murphy & Wynne, 2021; Hoff, Carabetta & Collinson, 2019; Phillips, Knowlton & Riseden, 2022).

O SU é habitualmente um serviço sobrelotado, onde se prestam cuidados eficientes e integrados tendo em conta as necessidades e singularidades de cada cliente, facto que gera vulnerabilidade e esgotamento físico e mental nos profissionais (D'arc de Souza, Pessoa Júnior & Nunes de Miranda, 2017; Llor Lozano, 2020; Yu & Gui, 2022). Mesmo com dificuldades no ambiente de trabalho, os enfermeiros são capazes de encontrar razões que despertem a sua satisfação, felicidade e realização, manifestando-se em ganhos no seu bem-estar, como exemplo, a relação entre enfermeiros e a satisfação profissional.

A **relação entre enfermeiros** é reconhecida como um dos fatores mais importantes para o seu bem-estar mental no ambiente de trabalho (Llor Lozano, 2020; Phillips, Knowlton & Riseden, 2022; Yu & Gui, 2022). A comunicação efetiva e o sentimento de cooperação tornam a qualidade do serviço mais eficiente, sendo mais compensador para o enfermeiro que presta cuidados. Nos discursos dos entrevistados, é possível identificar que a boa relação entre os enfermeiros proporciona um ambiente de tranquilidade facultando sensação de satisfação e bem-estar nos enfermeiros. Estudos apontam que o bom relacionamento, com menos conflitos favorecem significativamente o bem-estar mental dos enfermeiros (D'arc de Souza, Pessoa Júnior & Nunes de Miranda, 2017; Yu & Gui, 2022).

A **satisfação profissional**, fator referido pelos entrevistados, está diretamente relacionada com o bem-estar. Quando o interesse pelo desempenho das suas funções não é estimulante, o enfermeiro entra num processo de exaustão emocional, que afeta o seu desempenho profissional e a satisfação com o trabalho (Dixon, Murphy & Wynne, 2021; Ryu; 2020). Dos diálogos é visível que os enfermeiros gostam efetivamente do que fazem, sentem-se realizados com o trabalho que desempenham e gostam da área de urgência, apesar de todas as adversidades que esta apresenta. A realização nas atividades que desempenham, ainda que simples, gera sentimentos positivos e gratificantes nos enfermeiros. Quando o enfermeiro está motivado, tem a consciência que está a fazer um bom trabalho, é possibilitada a construção de uma visão que lhe permite superar as adversidades a que é submetido com satisfação e sem sofrimento (Bastos Freitas, 2020; Lopes, 2018).

4.2 Estratégias promotoras do bem-estar nos enfermeiros

Tal como se tem mencionado, os enfermeiros dos SU constituem um grupo vulnerável ao stress pois enfrentam exigências cada vez mais crescentes no seu trabalho relacionadas com o ritmo de trabalho acelerado, a sobrecarga de trabalho, o sofrimento dos doentes e os processos de morte, as dificuldades na conciliação do trabalho com a vida familiar, a falta de recursos humanos e materiais, entre outros (Cruz et al., 2019; Hoff,

Carabetta & Collinson, 2019; Marôco et al., 2016).

Na tentativa de contrariar esta tendência negativa e de sofrimento provocado pelo trabalho que se traduz em mal-estar, os enfermeiros procuram obter o seu bem-estar através de diversas estratégias autoresolutivas que os fazem descontraír. Sair com amigos, ver um filme, ler um livro, caminhar à beira mar, andar de bicicleta, são algumas das **atividades de lazer**, todavia há também quem opte por uma **prática desportiva**, com uma rotina mais regular e sistematizada, como ir ao ginásio, correr, kickboxing, zumba, etc.

Estudos referem que a prática de atividade física aumenta não só a flexibilidade física, mas também a mental, o que permite reconhecer e aceitar novas informações, não repetir determinados comportamentos e procurar novas soluções para os problemas (Bastos Freitas, 2020; D'arc de Souza, Pessoa Júnior & Nunes de Miranda, 2017; Dixon, Murphy & Wynne, 2021; Lopes, 2018; Rodrigues et al., 2020).

5 | CONCLUSÃO

Existe um conjunto de fatores que influenciam o bem-estar dos enfermeiros do SU, uns de natureza positiva e outros influenciam-no menos positivamente. Sabe-se que as alterações no bem-estar causam insatisfação profissional, e conseqüente repercussão na qualidade de cuidados, pelo que, é necessário identificar e atuar sobre os fatores que provocam desgaste e interferem no bem-estar dos profissionais.

Da análise dos resultados percebe-se que não há uma intervenção estruturada e dirigida aos enfermeiros no sentido da promoção do seu bem-estar, todas as intervenções são autodirigidas. Além dos próprios enfermeiros, as instituições também deveriam participar ativamente no processo de melhoria do bem-estar, preocupando-se com a saúde dos seus profissionais, através de um conjunto de ações estratégicas e sistemáticas com um propósito bem definido, e como tal, realizadas por um grupo de especialistas em várias áreas do conhecimento.

Um ponto destacado como promotor de bem-estar mental poderia ser a realização de técnicas de relaxamento muscular. Todavia, existem muitas outras abordagens não farmacológicas com intuito terapêutico que podem ser usadas como recursos, e dessa forma, auxiliar os profissionais de saúde. Como exemplos temos o apoio psicológico e intervenções realizadas por enfermeiros especialistas em enfermagem de saúde mental e psiquiátrica, que visam o reconhecimento das dificuldades que emergem nos diferentes contextos de trabalho. De forma rigorosa e intencional essas intervenções permitiram promover uma saúde mental positiva, prevenir psicopatologias e a identificação precoce das necessidades em saúde dos profissionais, implicando, não só a resolução dos problemas identificados, mas também contribuir para a qualidade de vida dos profissionais de saúde, e conseqüentemente, para uma maior eficácia e eficiência para as próprias organizações de saúde.

REFERÊNCIAS

ABD-ELLATIF, E. E. et al. Fear of COVID-19 and Its Impact on Job Satisfaction and Turnover Intention Among Egyptian Physicians. *Safety and health at work*, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 490–495, 2021. DOI 10.1016/j.shaw.2021.07.007. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=34306797&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

BASTOS FREITAS, S. et al. Qualidade De Vida E Bem-Estar No Trabalho: O Olhar Dos Funcionários De Uma Secretaria Sobre as Condições De Trabalho. *Pensamento & Realidade*, [s. l.], v. 34, n. 2, p. 92–118, 2020. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=141445169&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

CRUZ, S. P. de la et al. Factors related to the probability of suffering mental health problems in emergency care professionals. *Revista latino-americana de enfermagem*, [s. l.], v. 27, p. e3144, 2019. DOI 10.1590/1518-8345.3079-3144. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=31038637&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

D'ARC DE SOUZA, J.; PESSOA JÚNIOR, J. M.; NUNES DE MIRANDA, F. A. Stress in an emergency room and the challenges for Brazilian and Portuguese nurses. *Revista de Enfermagem Referência*, [s. l.], v. 4, n. 12, p. 107–115, 2017. DOI 10.12707/RIV16064. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=122120467&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

DIXE, M. A.C.R. et al. Determinants of non-urgent emergency department use. *Revista de Enfermagem Referência*, [s. l.], v. 4, n. 16, p. 41–50, 2018. DOI 10.12707/RIV17095. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=128737355&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

DIXON, E.; MURPHY, M.; WYNNE, R. A multidisciplinary, cross-sectional survey of burnout and wellbeing in emergency department staff during COVID-19. *Australasian emergency care*, [s. l.], 2021. DOI 10.1016/j.auec.2021.12.001. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=34906441&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

HOFF, T.; CARABETTA, S.; COLLINSON, G. E. Satisfaction, Burnout, and Turnover Among Nurse Practitioners and Physician Assistants: A Review of the Empirical Literature. *Medical Care Research & Review*, [s. l.], v. 76, n. 1, p. 3–31, 2019. DOI 10.1177/1077558717730157. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=ccm&AN=133860478&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

LEE, I.-H. et al. A new strategy for emergency department crowding: High-turnover utility bed intervention. *Journal of the Chinese Medical Association : JCMA*, [s. l.], v. 80, n. 5, p. 297–302, 2017. DOI 10.1016/j.jcma.2016.11.002. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=28202338&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

LLOR LOZANO, J. et al. Burnout, habilidades de comunicación y autoeficacia en los profesionales de urgencias y cuidados críticos. *Enfermería Global*, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 68–80, 2020. DOI 10.6018/eglobal.381641. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=lth&AN=144676865&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

LOPES, R. P. V. et al. Qualidade De Vida E Bem-Estar No Trabalho: Autopercepção Dos Servidores De Uma Universidade Federal. *HOLOS*, [s. l.], v. 6, p. 171–184, 2018. DOI 10.15628/holos.2018.6217. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=133455107&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

MARÔCO, J. et al. [Burnout in Portuguese Healthcare Professionals: An Analysis at the National Level]. *Acta medica portuguesa*, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 24–30, 2016. DOI 10.20344/amp.6460. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=26926895&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

MARQUES-PINTO, A. et al. Nurses' Intention to Leave the Organization: A Mediation Study of Professional Burnout and Engagement. *The Spanish journal of psychology*, [s. l.], v. 21, p. E32, 2018. DOI 10.1017/sjp.2018.30. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=30088463&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

PAULI, J.; CERUTTI, P. S.; ANDRÊIS, S. A. Cidadania Organizacional, Suporte E Bem-Estar No Trabalho Em Organizações Públicas. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, [s. l.], v. 11, p. 50–73, 2018. DOI 10.19177/reen.v11e0201850-73. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=130601683&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

PHILLIPS, K. C. S.; KNOWLTON, M. D. C.; RISEDEN, J. F.-B. Emergency Department Nursing Burnout and Resilience. *Advanced Emergency Nursing Journal*, [s. l.], v. 44, n. 1, p. 54–62, 2022. DOI 10.1097/TME.0000000000000391. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=155019637&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

RODRIGUES, F. et al. [The role of enjoyment and motivational determinants in persistence in the practice of physical exercise]. *Ciencia & saude coletiva*, [s. l.], v. 26, n. suppl 3, p. 5303–5313, 2021. DOI 10.1590/1413-812320212611.3.01832020. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=34787221&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

RYU, H.-Y. et al. Organizational Climate Effects on the Relationship Between Emotional Labor and Turnover Intention in Korean Firefighters. *Safety and health at work*, [s. l.], v. 11, n. 4, p. 479–484, 2020. DOI 10.1016/j.shaw.2020.08.007. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=mdc&AN=33329914&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

SALAZAR-ESTRADA, J. G. La relación entre el apoyo organizacional percibido y la calidad de vida relacionada con el trabajo, con la implementación de un modelo de bienestar en la organización. *Signos*, [s. l.], v. 10, n. 2, p. 41–53, 2018. DOI 10.15332/s2145-1389.2018.0002.02. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=bth&AN=133129069&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

SALVAGIONI, D. A. J. et al. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS ONE*, [s. l.], v. 12, n. 10, p. 1–29, 2017. DOI 10.1371/journal.pone.0185781. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=125483434&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 28 jun. 2022.

YU, H.; GUI, L. Compassion fatigue, burnout and compassion satisfaction among emergency nurses: A path analysis. *Journal of Advanced Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)*, [s. l.], v. 78, n. 5, p. 1294–1304, 2022. DOI 10.1111/jan.15034. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=156466603&lang=pt-pt&site=ehost-live>. Acesso em: 27 jun. 2022.

ALIMENTOS E SUPLEMENTAÇÃO NA PREVENÇÃO DA ANEMIA FERROPÉNICA

Data de aceite: 01/08/2022

Ana Cristina Mendes Ferreira da Vinha

I3ID-Instituto de Investigação, Inovação e Desenvolvimento Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal; LAQV/REQUIMTE – Departamento de Ciências Químicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto Porto, Portugal.

<https://orcid.org/0000-0002-6116-9593>

RESUMO: A anemia, do grego A “privativo”; Haima “sangue”, e “la”, estado significa “ausência de sangue” é uma doença causada pela diminuição de hemoglobina no organismo. A hemoglobina, proteína presente nos glóbulos vermelhos, possui no seu grupo prostético o ferro, elemento químico metálico responsável por transportar o oxigénio aos órgãos, tecidos e células. As causas da anemia são múltiplas e complexas, mas a deficiência de ferro é considerada a principal causa e a mais comum do síndrome anémico. A anemia ferropénica, definida como a diminuição da concentração de hemoglobina circulante em função da redução da reserva de ferro no organismo, para além de ser reconhecida pela deficiência de ferro, que é a causa básica das anemias nutricionais, estando intimamente associada a outras deficiências, como o défice de proteínas, folatos, vitaminas C e B12, bem como ao excesso de ingestão de fitatos e oxalatos (antinutrientes) na alimentação. Tendo em consideração que a anemia ferropénica constitui um problema nutricional com a maior magnitude

mundial, e de origem multicausal, este estudo visa enfatizar a importância da relação direta com os hábitos alimentares e suplementação. A ingestão e o conhecimento sobre alimentos funcionais tornam-se uma estratégia profilática e terapêutica para a anemia ferropénica.

PALAVRAS-CHAVE: Anemia ferropénica; Ferro; Alimentação; Alimentos funcionais; Antinutrientes.

FOODS AND SUPPLEMENTATION IN THE PREVENTION OF IRON ANEMIA

ABSTRACT: Anemia, from the Greek A “private”; Haima “blood”, and “la”, state means “absence of blood” is a disease caused by the decrease of hemoglobin in the body. Hemoglobin, a protein present in red blood cells, possess iron in its prosthetic group, a metallic chemical element responsible for transporting oxygen to organs, tissues, and cells. The causes of anemia are multiple and very complex, but iron deficiency is considered the main and most common cause of the anemic syndrome. Iron deficiency anemia, defined as a decrease in the concentration of circulating hemoglobin due to the reduction of the body’s iron reserve, in addition to being recognized by iron deficiency, which is the basic cause of nutritional anemias, being closely associated with other deficiencies, as protein deficit, folates, vitamins C and B12, as well as the excess intake of phytates and oxalates (antinutrients) in diet. Considering that iron deficiency anemia is a nutritional problem with the highest worldwide magnitude, with a multicausal origin, this study aims to emphasize the importance of the direct relationship with

eating habits and supplementation. The ingestion and knowledge about functional foods becomes a prophylactic and therapeutic strategy for iron deficiency anemia.

KEYWORDS: Iron deficiency anemia; Iron; Food; Functional foods; Antinutrients.

1 | INTRODUÇÃO

O impacto positivo da alimentação foi postulado por Hipócrates, considerado o pai da Medicina, com a afirmação “Que o alimento seja o teu remédio e o remédio seja o teu alimento”. Na verdade, é do conhecimento geral que os hábitos alimentares inadequados são o principal causa da perda de vida saudável na população mundial, sendo uma das maiores preocupações para a Organização Mundial de Saúde (OMS). As doenças que mais afetam a população mundial estão, direta ou indiretamente, relacionadas com a alimentação, nomeadamente as doenças cardiovasculares, as doenças oncológicas, a hipertensão arterial, a dislipidemia, a diabetes, a pré-obesidade e obesidade e a anemia (Fontinele et al., 2019).

A anemia é considerada como uma condição patológica consequente da diminuição da massa de hemoglobina e da massa eritrocitária. A concentração de hemoglobina é, habitualmente, a determinação laboratorial mais utilizada para descrever um quadro clínico de anemia, contudo, os níveis diminuídos de hemoglobina podem, também, estar associados a outras patologias (Santis, 2019). Segundo a OMS, a anemia pode ser definida como a condição na qual os níveis de hemoglobina no sangue estão inferiores aos parâmetros normais por consequência da carência de um ou mais nutrientes essenciais. Na verdade, as anemias podem ser causadas pelo défice de vários nutrientes, incluindo-se zinco, vitamina B12, ferro, vitamina C. A deficiência de ferro (anemia ferropénica), é classificada como sendo uma das carências nutricionais mais prevalentes a nível mundial, afetando mais de 12% da população mundial (Safiri et al., 2021). De facto, a alimentação e a ingestão de alimentos funcionais torna-se cada vez mais relevante no impacto da saúde pública e, como já foi referido, a forma mais comum de carência nutricional é a deficiência de ferro, verificando-se que a mesma atinge tanto os países desenvolvidos como os países em desenvolvimento e os pouco desenvolvidos.

Estima-se que no mundo cerca de dois bilhões de pessoas apresentam algum tipo de anemia e que entre essas pessoas, cerca de 27% a 50% são afetadas pela deficiência de ferro (Mortari et al., 2021).

1.1 Anemia ferropénica

É do conhecimento geral que qualquer anemia é caracterizada pela baixa concentração de hemoglobina. Esta proteína, presente nas hemácias, é a responsável pelo transporte do oxigénio pela circulação sanguínea e o ferro (localizado no grupo heme) é fundamental nesse processo. Tal como já foi referido, o desenvolvimento de um estado

anêmico assume-se de origem multifatorial, podendo ser ocasionado pela deficiência em ferro e/ ou diversos outros micronutrientes; perdas sanguíneas (hemorragias); processos infecciosos e patológicos concomitantes; medicação específica que impeçam ou prejudiquem a absorção do ferro, entre outras.

As anemias podem ser classificadas mediante a sua patogênese em: anemias relacionadas com hemorragia, anemias hemolíticas, hemoglobinopatias e anemias hipoproliferativas. Igualmente podem ser identificadas pela aparência dos eritrócitos presentes no sangue periférico, em virtude da dimensão dos mesmos, incluindo-se as anemias microcítica (eritrócitos muito pequenos), macrocítica (eritrócitos muito grandes) ou normocítica (eritrócitos de tamanho normal) (Buttarello, 2016), ou então, classificadas consoante a concentração de hemoglobina (Hb): anemia microcítica que é hipocrômica (concentração de Hb muito baixa), anemia normocítica e macrocítica (concentração de Hb normal) (Saxena et al., 2018).

No caso da anemia ferropénica, esta ocorre principalmente quando existe uma perda aumentada de sangue ou pelas necessidades aumentadas de ferro; causas correntes em mulheres que estão no período da gestação e/ou menstruação, nos homens e nas mulheres após a menopausa (Santis, 2019). Segundo Camaschella (2015), esta anemia pode ocorrer por pela necessidade de requisitos de ferro (latentes, crianças e adolescentes); baixa ingestão de ferro na dieta alimentar (vegetarianos, veganos); diminuição da absorção intestinal de ferro que pode ocorrer em casos de gastrite atrófica autoimune e infeção por *Helicobacter pylori* (Safiri et al., 2021). A anemia ferropénica resulta da interação de múltiplos fatores etiológicos, incluindo-se a carência da ingestão de ferro, devido ao baixo consumo de alimentos de origem animal, baixo nível socioeconómico, crenças e culturas alimentares, e elevada prevalência de doenças infeto parasitárias, principalmente as que provocam perdas sanguíneas crónicas. Segundo Maman (2020) a anemia ferropénica também pode ocorrer devido há perda excessiva e continuada de sangue (como nas neoplasias, hemorragia por trauma, sangramento gastrointestinal oculto), pela necessidade acrescida de ferro (como na perda de ferro durante a gestação, o parto e a lactação) ou pela alimentação desequilibrada ou inaquada, resultando na insuficiente ingestão e absorção inadequada de ferro. Safiri et al. (2021) enfatizam a importância do nível económico, pois consideram que este fator está diretamente relacionado com a anemia ferropénica, interferindo com o tipo e a gravidade das comorbidades pré-existentes.

Em geral, o diagnóstico laboratorial da anemia é definido para valores de hemoglobina < 12 g/dL em mulheres ou < 13,5 g/dL em homens e/ou hematócritos < 36% em mulheres e < 41% em homens. O diagnóstico da anemia é realizando conjugando os dados da observação clínica com os resultados dos exames laboratoriais, destacando-se os níveis e as características dos glóbulos vermelhos, hemoglobina e quantidade de ferro presente no sangue. Contudo, a maioria dos doentes com anemia são assintomáticos, sendo o diagnóstico feito através de exames de rotina. Quando a anemia é severa, os

sinais e sintomas provocam uma diminuição das funções dos tecidos e órgãos mais sensíveis à hipoxia (Chaparro e Suchdev, 2019). Assim, o registo clínico deve incluir a anamnese e exame físico minucioso, sendo importante o registo dos hábitos alimentares, história familiar, entre outros. Para o diagnóstico e diagnóstico diferencial é fundamental, além do hemograma completo e a contagem de reticulócitos, um estudo do metabolismo do ferro (concentração de ferro sérico, capacidade total de ligação do ferro, ferritina sérica e o recetor de transferrina sérico).

2 | ALIMENTAÇÃO VERSUS ANEMIA FERROPÉNICA

A nutrição é, sem dúvida, de elevada importância para a prevenção de doenças e é uma das carências nutricionais mais relevantes a nível mundial. Sendo este oligoelemento um nutriente essencial, o seu défice afeta os latentes, crianças, adolescentes, adultos e idosos (Chouraqui, 2022).

As causas da anemia ferropénica podem derivar de diversos fatores, incluindo-se má absorção de ferro, baixo consumo de ferro na alimentação, perda aguda de sangue por consequência de traumas e perda crónica de sangue (Bhatnagar e Padilla-Zakour, 2021). Trata-se de um tipo de anemia lenta, que resulta de um longo período negativo entre a quantidade de ferro biologicamente disponível e a necessidade orgânica desse oligoelemento. A anemia ferropénica também apresenta sintomas inespecíficos, ou seja, podem estar relacionados com outras anemias, manifestando-se através de dificuldade de aprendizagem nas crianças, fadiga generalizada, anorexia, palidez da pele e das mucosas, menor disposição para o trabalho, apatia, estados depressivos (Moreno-Fernandez et al., 2019). Rahman et al. (2016) descreveram que as manifestações clínicas da deficiência de ferro são determinadas pelos estágios de depleção, deficiência de ferro e anemia propriamente dita, quando as repercussões clínicas e fisiológicas são aparentes, tais como apatia, cansaço, irritabilidade, taquicardia e outros. Trata-se de um dos tipos mais comuns de anemia, a qual está intimamente relacionada com o baixo consumo de alimentos ricos em ferro, como carne vermelha, ovo ou espinafres. No entanto, este tipo de anemia também pode surgir após uma hemorragia ou menstruação severa, devido à perda de ferro pelo sangue, ou devido a alguns distúrbios metabólicos, como intolerância ao glúten (Montoro-Huguet et al., 2021).

Uma melhor compreensão das vias moleculares envolvidas na absorção e metabolismo do ferro deve ser considerada como base para novas estratégias para o desenvolvimento de uma terapia molecular para a deficiência de ferro (Mattiello et al., 2020). Para além da suplementação de ferro, a adoção de uma dieta equilibrada, capaz de suprimir as necessidades nutricionais do indivíduo é essencial e, pode ajudar a reverter a anemia, dependendo da sua causa, ou a prevenir o seu desenvolvimento. A abordagem nutricional passa pela inclusão de alimentos ricos em ferro, potenciar a sua absorção pelo

organismo, como por exemplo, através da inclusão de mais vitamina C na dieta ou através da redução dos alimentos que interferiram na absorção do ferro, vulgarmente designados por anti-nutrientes (fitatos, oxalatos e taninos) (Petroski e Minich, 2020). Sabe-se que o ferro é o metal mais abundante no corpo humano e um adulto precisa de ~3 a 4 g de ferro. O ferro dietético é encontrado em duas formas, ferro heme e ferro não-heme, e as proporções de ferro heme/não-heme são cruciais para a prevenção da anemia por deficiência de ferro (Skolmowska e Głabska, 2019). O controlo da absorção de ferro é, sem dúvida, de elevada importância devido à falta de um meio metabólico específico de excreção deste metal. Assim, sempre que os alimentos são consumidos e digeridos, o ferro dietético é absorvido principalmente no duodeno. O ferro heme é absorvido mais eficientemente do que o ferro não-heme. O ferro heme, que está presente principalmente em carnes, aves, pescados e crustáceos, é bem absorvido. O ferro não-heme, que representa a maior parte do ferro presente nas plantas, apresenta maior dificuldade em ser absorvido. Mais de 95% do ferro funcional no corpo humano está na forma heme. Face ao exposto, conclui-se que os fatores dietéticos contribuem com um papel significativo no desenvolvimento da deficiência de ferro (Dasa e Abera, 2018). Desta forma, com o propósito de avaliar o estado nutricional de um indivíduo, devem ser efetuados ensaios funcionais como índices relevantes sobre as condições subclínicas relacionadas com a ingestão de vitaminas e minerais. Na anemia, o marcador definidor da deficiência de ferro na dieta, pode ocorrer igualmente défices de folato, vitamina B12 e cobre.

2.1 Fatores dietéticos e não dietéticos que afetam a absorção de ferro

O ferro dietético é em grande parte ferro não-heme, sendo apenas 5%-10% representado forma de ferro heme, em dietas ricas em alimentos de origem animal. Embora saibamos que o ferro heme constitui uma parte menor do ferro dietético, este está altamente biodisponível e a sua absorção pode chegar aos 30%. Pelo contrário, a absorção de ferro não-heme é muito mais variável (até 10% de absorção) e significativamente afetada por outros componentes da dieta. Além disso, o ferro na dieta encontra-se principalmente na forma de ferro férrico (Fe^{3+}) que é insolúvel e, portanto, não é biodisponível. Assim, antes de ser absorvido, o ferro não-heme tem que ser reduzido, por agentes redutores, a ferro ferroso (Fe^{2+}), entre os quais destacam-se o ácido ascórbico, o ácido cítrico e outros ácidos orgânicos, álcool e carotenos. Além disso, dietas à base de proteína animal, como carne, peixe e aves, promovem a absorção do ferro não-heme, pelo estímulo do movimento peristáltico do estômago e, conseqüentemente, ativando a produção de ácido gástrico. Por outro lado, a absorção de ferro não-heme é inibida pelo ácido fítico ou fitato, um reconhecido anti-nutriente presente em grãos e cereais, bem como pelos polifenóis presentes nos vegetais, café, chá e vinho. Estes inibidores quando ligados ao ferro não-heme impede a sua absorção. Na tabela 1 resumem-se alguns constituintes alimentares que interferem na absorção do ferro.

Absorção de ferro heme

- Quantidade de ferro heme presente na carne (alto teor de ferro heme aumenta o ferro absorção);
 - Teor de cálcio na refeição (alto teor de cálcio reduz a absorção de ferro);
 - Preparação dos alimentos (tempo, temperatura): pode causar lixiviação do ferro heme.
-

Absorção de ferro não-heme

- Quantidade de ferro não-heme biodisponível;
 - Equilíbrio entre fatores dietéticos que aumentam e inibem a absorção de ferro
-

Fatores que aumentam a absorção de ferro

- Ácido ascórbico
 - Carnes, pescado e frutos do mar;
 - Certos ácidos orgânicos (cítrico, láctico, málico, tartárico)
-

Fatores que inibem a absorção de ferro

- Antinutrientes (exemplo fitatos e taninos);
 - Compostos fenólicos de ligação de ferro no chá, café, vinho tinto;
 - Alguns vegetais folhosos, ervas, nozes e legumes;
 - Cálcio;
 - Proteína de soja.
-

Tabela 1. Constituintes que interferem na absorção do ferro e, conseqüentemente a sua biodisponibilidade (adaptado de Dasa e Abera, 2018).

O ácido ascórbico parece ser o micronutriente que exerce maior relevância para o aumento da absorção de ferro biodisponível, particularmente o ferro não-heme, impedindo a formação de compostos de ferro insolúveis e quimicamente ligados e, reduzindo o ferro férrico (Fe^{3+}) para o estado biodisponível, ou seja, ferro ferroso (Fe^{2+}) (Sabatier et al., 2020). Assim, sendo uma vitamina termolável, muitas das vezes a suplementação torna-se a forma garantida de ingestão desta vitamina na sua forma ativa. A adição de ácido ascórbico a alimentos fortificados com ferro (por exemplo, leite, cereais) é recomendado pela Organização Mundial de Saúde, no sentido de otimizar a absorção de ferro (WHO/FAO, 2006). Igualmente a Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA), em 2009, aceitou como alegação de saúde funcional o ácido ascórbico, por este aumentar a capacidade absorptiva do ferro.

Em suma, tanto a fonte como a forma química do ferro dietético podem afetar marcadamente a sua disponibilidade para a sua absorção. Para a maioria da população mundial, os alimentos de origem animal não estão disponíveis e a suplementação de ferro ainda não está bem explicada e esclarecida. No que toca aos alimentos de origem vegetal, sabe-se que alimentos básicos integrantes de qualquer padrão alimentar e cultural, como arroz, milho, trigo e feijão apresentam pouca a moderada disponibilidade de ferro. Contudo, as duas formas químicas principais de ferro (Fe^{2+} e Fe^{3+}) permitem que existam diferentes mecanismos de absorção. Por isso, numa possível suplementação, sabe-se que os sais ferrosos são mais bem absorvidos que as formas férricas. Isso provavelmente está relacionado com o fato que o ferro férrico é insolúvel em solução aquosa acima de pH 3, enquanto a maioria do ferro ferroso permanece solúvel em pH 8, verificando-se que a acidez influencia, igualmente, a biodisponibilidade do ferro no metabolismo humano.

3 | ANEMIA FERROPÉNICA E DOENÇA CELÍACA

A doença celíaca continua a ser uma condição desafiante na prática clínica devido ao aumento constante do conhecimento sobre sua fisiopatologia, diagnóstico e possíveis opções terapêuticas (Caio et al., 2019) e sabe-se que a anemia ferropénica é um sintoma muito comum desta doença. A doença celíaca é uma condição autoimune caracterizada por um perfil sorológico e histológico específico, desencadeado pela ingestão de glúten (Fasano e Catassi, 2012). Glúten é o termo geral para proteínas presentes em vários cereais, incluindo trigo, centeio, cevada, espelta e kamut, outros cereais amplamente utilizados na composição dos alimentos, medicamentos, bebidas industrializadas, assim como cosméticos e outros produtos não ingeríveis. Em verdade, quando a doença celíaca não é tratada com uma dieta isenta de glúten, o revestimento do intestino delgado é danificado, originando numa má absorção de ferro e outros nutrientes. Igualmente, quando a quantidade de ferro absorvido pela via gastrointestinal é inadequada, o resultado promove o desenvolvimento da anemia por deficiência de ferro. Outras condições que estão associadas com a má absorção de ferro e anemia por deficiência de ferro incluem a doença de Crohn, o uso excessivo de anti-ácidos e a cirurgia de bypass gástrico. Por exemplo, dados recentes sobre a prevalência da doença de Crohn a nível mundial, embora heterogêneos, estimavam uma prevalência de anemia de ~74% da população com doença de Crohn (Bohm, 2021). A inflamação no intestino delgado em doentes com a doença de Crohn como doentes com celíacos, pode interferir na absorção de nutrientes, principalmente oligoelementos. Importa referir que nem a doença de Crohn nem a doença celíaca são causadas por alergias alimentares. No entanto, algumas pessoas com uma ou ambas as doenças acabam por desenvolver alergias alimentares e/ou intolerância a certos alimentos. Os alimentos que mais comumente causam reação alérgica são leite, ovos, amendoim, oleaginosas (por exemplo, nozes, amêndoas, castanha de caju, pistache e pecãs), trigo, soja, peixe e mariscos, ou seja, todos os alimentos ricos em alérgenos. Alérgenos são substâncias de origem natural (ambientais ou alimentares), que podem induzir uma reação de hipersensibilidade (reação alérgica) em pessoas suscetíveis, que entram em contato com o alérgeno. Os principais alérgenos alimentares identificados são de natureza proteica e, muitas destas proteínas podem conter múltiplos alérgenos.

Assim, a alimentação e o estudo bromatológico dos alimentos torna-se vital para a prevenção de certas patologias, potenciando a saúde pública em geral.

4 | CONCLUSÃO

Com este capítulo pretendeu-se destacar a importância das anemias como um risco acrescido para a saúde pública, dando mais ênfase à anemia ferropénica. Tendo em atenção os atuais desequilíbrios nutricionais e os maus hábitos alimentares adotados pela sociedade em geral, foram aqui abordados as causas e consequências do défice de ferro,

ênfatizando o papel da dieta alimentar e a suplementação deste oligoelemento e da vitamina C. Seja qual for a anemia em causa, é importante justificar a necessidade de um tratamento precoce de forma a diminuir o risco do desenvolvimento de complicações clínicas mais severas, as quais podem provocar danos cerebrais irreversíveis, como demência, doenças cerebrovasculares, como acidente vascular cerebral e problemas cardiovasculares

A anemia continua a ser um grande problema de saúde, especialmente em mulheres residentes em países menos desenvolvidos. A implementação de programas preventivos com foco na melhoria do acesso à suplementação de ferro e/ou vitamina C, diagnóstico precoce e tratamento das hemoglobinopatias deve ser, cada vez mais, levado em consideração. Na verdade, a anemia é uma doença que afeta a saúde pública e que se mantém presente nos dias correntes, em especial a anemia ferropénica, a qual não está ligada apenas a fatores nutricionais, mas a todo um contexto socioeconómico e cultural. Pelos motivos supracitados, conclui-se que deve ser dado mais ênfase ao papel da alimentação e/ou suplementação, admitindo que o contexto socioeconómico e cultural está intimamente ligado com os hábitos e culturas alimentares da população mundial.

REFERÊNCIAS

BHATNAGAR, R. S., PADILLA-ZAKOUR, O. I. **Plant-based dietary practices and socioeconomic factors that influence anemia in India.** *Nutrients*, v. 13, p. 3538, Oct. 2021.

BOHM, N. **Diagnosis and management of iron deficiency anemia in inflammatory bowel disease.** *Am. J. Manag. Care*, v. 27, n. Suppl. S11, p. S211–S218, Jul. 2021.

BUTTARELLO, M. **Laboratory diagnosis of anemia: are the old and new red cell parameters useful in classification and treatment, how?.** *Int J Lab Hematol.*, v. 38, n. 1, p. 1-10, May 2016.

CAIO, G., VOLTA, U., SAPONE, A., LEFFLER, D. A., GIORGIO, R. CATASSI, C., FASANO, A. **Celiac disease: a comprehensive current review.** *BMC Medicine*, v. 17, p. 142, 2019.

CAMASCHELLA, C. **Iron-deficiency anemia.** *N. Engl. J. Med.*, v. 373, n. 5, p. 485-486, Jul. 2015.

CHAPARRO, C. M., SUCHDEV, P. S. **Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries.** *Ann N Y Acad Sci.*, v. 1450, n. 1, p. 15-31, Aug. 2019.

CHOURAQUI, J. P. **Dietary approaches to iron deficiency prevention in childhood—A critical public health issue.** *Nutrients*, v. 14, p. 1604, Apr. 2022.

DASA, F., ABERA, T. **Factors affecting iron absorption and mitigation mechanisms: A review.** *Int. J. Agric. Sci. Food Technol.*, v. 4, n. 1, p. 024-030, Oct. 2018.

FASANO, A., CATASSI, C. **Celiac disease.** *N. Engl. J. Med.*, v. 367, p. 2419-2426, Dec. 2012.

FONTINELE, S. L., DUQUE, E., PISTELLI, S. **Eating habits and diseases associated with the aging process.** *Int. Hum. Stud.*, v. 6, n. 3, p. 1-14, Sep. 2019.

MAMAN, M. J. C. **Anemia ferropriva**. In: RICCI, Vitor Hugo Parpinelli; MAMAN, Maria Julia Cavaler De. Guia prático de hematologia. Criciúma: Unesc, p. 11-25, 2019.

MATTIELLO, V., SCHMUGGE, M., HENGARTNER, H., VON DER WEID, N., RENELLA, R. **Diagnosis and management of iron deficiency in children with or without anemia: Consensus recommendations of the SPOG Pediatric Hematology Working Group**. Eur. J. Pediatr., v. 179, p. 527-545, Fev. 2020.

MONTORO-HUGUET, M. A., SANTOLARIA-PIEDRAFITA, S., CAÑAMARES-ORBIS, P., GARCÍA-ERCE, J. A. **Iron deficiency in celiac disease: prevalence; health impact; and clinical management**. Nutrients, v. 13, p. 3437, Sep. 2021.

MORENO-FERNANDEZ, J., OCHOA, J. J., LATUNDE-DADA, G. O., Diaz-Castro, J. **Iron deficiency and iron homeostasis in low birth weight preterm infants: A systematic review**. Nutrients, v. 11, p. 1090, May 2019.

MORTARI, I. F., AMORIM, M. T., SILVEIRA, M. A. **Estudo de correlação da anemia ferropriva, deficiência de ferro, carência nutricional e fatores associados: Revisão de literatura**. Res. Soc. Develop., v. 10, n. 9, p. e28310917894, Jul. 2021.

PETROSKI, W., MINICH, S. M. **Is there such a thing as “anti-nutrients”? A narrative review of perceived problematic plant compounds**. Nutrients, v. 12, p. 2929, Oct. 2020.

SABATIER, M., RYTZ, A., HUSNY, J., DUBASCOUX, S., NICOLAS, M., DAVE, A., SINGH, H., BODIS, M., GLAHN, R. P. **Impact of ascorbic acid on the in vitro iron bioavailability of a casein-based iron fortificant**. Nutrients, v. 12, p. 2776, Sep. 2020.

SAFIRI, S., KOLAH, A. A., NOORI, M. **Burden of anemia and its underlying causes in 204 countries and territories, 1990–2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019**. J Hematol Oncol., v. 14, p. 185, Nov. 2021.

SANTIS, G. C. **Anemia: Definição, epidemiologia, fisiopatologia, classificação e tratamento**. Medicina, v. 52, p. 239-251, Nov. 2019.

SAXENA, R., CHAMOLI, S., BATRA, M. **Clinical evaluation of different types of anemia**. World J. Anemia, v. 2, n. 1, p. 26-30, 2018.

SKOLMOWSKA, D., GLABSKA, D. **Analysis of heme and non-heme iron intake and iron dietary sources in adolescent menstruating females in a national polish sample**. Nutrients, v. 11, p. 1049, May 2019.

MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO DO ALZHEIMER

Data de aceite: 01/08/2022

Kelly Cristina Mota Braga Chiepe

Colatina-ES
<http://lattes.cnpq.br/2685980356645065>

Ana Carolina de Vasconcelos

Centro Universitário do Espírito Santo-UNESC.
Colatina-ES
<http://lattes.cnpq.br/1873771299933120>

Mateus Cleres Zacché Penitenti

Centro Universitário do Espírito Santo-UNESC
Colatina-ES
<http://lattes.cnpq.br/9677195928228717>

João Pedro Sarmiento Boschetti

Centro Universitário do Espírito Santo-UNESC
Colatina-ES
<http://lattes.cnpq.br/5987421002159742>

RESUMO: A música como forma terapêutica é benéfica no retardamento da deterioração e na restauração parcial das funções cognitivas e das memórias episódicas de pacientes com a doença do Alzheimer (DA). A ideia desse tratamento surgiu desde a antiguidade grega e, durante a evolução da história, passou a ser reconhecida mundialmente apresentando-se como prática integrativa complementar do Sistema Único de Saúde (SUS) no território brasileiro. Esse método consiste em sessões individuais ou coletivas que estimulam as diversas áreas do cérebro responsáveis pela audição, linguagem e lembranças, por intermédio do ato de compor a música e de tocar um instrumento. A neurociência

comprovou uma melhora na qualidade de vida do portador do Alzheimer, visto que acontece a liberação de estímulos nervosos que impulsionam a vontade de conversar, de se movimentar e de reconhecer sua identidade: funções prejudicadas pela patologia. Nessa perspectiva, o intuito desse artigo é tratar o potencial da musicoterapia como proposta de intervenção no tratamento e na prevenção da DA. Para tal, a metodologia utilizada foi o levantamento bibliográfico e uma análise de informações por meio de uma revisão integrativa. Conclui-se que a música é uma forma de manter algumas memórias do portador do Alzheimer na fase mais leve da doença e pode contribuir de forma efetiva na plasticidade neural.

PALAVRAS-CHAVE: Musicoterapia, alzheimer, neurociência, terapêutica.

MUSIC THERAPY IN THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S

ABSTRACT: Music as a therapeutic form is beneficial in delaying deterioration and in partial restoration of cognitive functions and episodic memories of patients with Alzheimer's disease (AD). The idea of this treatment emerged from ancient Greece and it became recognized worldwide presenting itself as a complementary integrative practice of the Unified Health System (SUS) in Brazilian territory during the evolution of history. This method consists of individual or collective sessions that stimulate the different areas of the brain responsible for hearing, language and memories, through the act of composing music and playing an instrument. Neuroscience has shown an improvement in the

quality of life of Alzheimer's patients since there is the release of nervous stimuli that boost the desire to talk, to move and to recognize their identity: functions impaired by the pathology. In this perspective, the purpose of this article is to treat the potential of music therapy as a proposal for intervention in the treatment and prevention of AD and subsequently apply it in the community. In light of that the methodology used was a bibliographic survey and an analysis of information through an integrative review.

KEYWORDS: Music therapy, alzheimer, neuroscience, therapeutics.

1 | INTRODUÇÃO

Hodiernamente, o Alzheimer é uma doença que não possui cura. Sabe-se que alguns fármacos retardam a doença, mas o paciente não consegue manter relações humanas efetivas. A música como forma terapêutica pode ser utilizada como proposta secundária aos fármacos sendo, portanto, esse o foco do trabalho que irá abordar os benefícios das sessões de musicoterapia para o tratamento dessa doença, pontuando como a neurociência prova essa metodologia.

O objetivo principal da pesquisa é tratar o potencial da musicoterapia como proposta de intervenção no tratamento e na prevenção da DA, uma vez que, considerando a História Natural da doença, essa proposta é de Atenção Secundária em relação a limitação de dano. Sob essa ótica, foi utilizado uma análise retrospectiva da literatura e uma revisão integrativa, com o fito de analisar e interpretar os dados para chegar a uma conclusão definida sobre a eficácia dessa terapia.

Por último, vale ressaltar a relevância deste artigo, uma vez que nem todas as instituições de Saúde do Brasil adotam esse método. Dessa forma, provar a qualidade dela permitirá avanços no tratamento de pessoas com o quadro mais leve de Alzheimer, haja vista que pacientes com essa patologia não conseguem se expressar e, em alguns casos, são muito agressivos. Assim, a musicoterapia pode desenvolver uma melhora nesses aspectos, possibilitando uma vida mais digna a essas pessoas.

2 | DEFINIÇÃO DE MUSICOTERAPIA

A musicoterapia é uma forma de tratamento que perpassa por todos os níveis de atenção à saúde. É uma terapia complementar não verbal que pode ser trabalhada de forma individual ou coletiva e aplicada em um contexto clínico (OLIVEIRA, 2012).

De acordo com Loroño (2000) *apud* Vargas (2010), a musicoterapia é uma “técnica psicoterapêutica cujo objetivo é abrir, melhorar e restabelecer os canais de comunicação entre as pessoas em um contexto não verbal”. É uma prática que engloba os elementos musicais (ritmo, som, escala, melodia, contraponto, entre outros), que associados à experiência do fazer musical, “busca resgatar experiências pertinentes a história pessoal de cada participante, ao acionar aspectos saudáveis de sua personalidade e promover

melhores condições de relacionamento intrapessoal e interpessoal” (VARGAS, 2010).

A atividade musical é uma percepção holística, ou seja, compreende os fenômenos em sua totalidade. É uma forma de reabilitação e cuidado, sem apresentar riscos de consequências negativas ao indivíduo. Ela pode contribuir para a manutenção do estado da saúde emocional e prevenir doenças neurológicas, como o Alzheimer (OLIVEIRA, 2012).

3 | A JUSTIFICATIVA DOS GREGOS PARA A MUSICOTERAPIA

Sabe-se que a musicoterapia não é uma prática da contemporaneidade. Na antiguidade grega, a música estava diretamente relacionada com uma revelação divina, sendo considerada a Arte das Musas (PIAZZETTA, 2010). As Musas eram “deusas protetoras da educação, e por extensão, aos termos poesia e cultura geral; em um segundo momento, seu contrário (amouso, não musical)” (TOMÁS, 2004, p.13).

A atividade musical era considerada de suma importância para o equilíbrio e harmonização do corpo e da mente. O povo grego acreditava que a música se apresentava como um Ethos, ou seja, ela poderia estimular várias emoções e ânimos diferentes. Além disso, o Estado devia utilizar dessa ferramenta para fomentar a evolução ética e moral dos cidadãos da Grécia (PIAZZETTA, 2010).

O filósofo Aristóteles foi um dos pioneiros a apresentar a música terapêutica, uma vez que registrou em suas obras que quando as pessoas escutavam músicas naquela época, elas sentiam ânimos não domináveis, os quais levavam o ser humano à êxtase. Esse sentimento seria semelhante a um tratamento médico (VARGAS, 2010).

4 | UM OLHAR NA EVOLUÇÃO HISTÓRICA

No final do século XII, com o advento do Empirismo, os cientistas propuseram estudos que objetivavam abordar os efeitos dos sons a partir dos elementos musicais (harmonia, ritmo e melodia) e as influências fisiológicas deles no sistema sensorial humano (PIAZZETTA, 2010).

Durante a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos utilizaram a musicoterapia para a recuperação dos soldados egressos na guerra. Esse tratamento consistia em recitais, onde se escutava e se ensinava a tocar os instrumentos, sendo que as respostas positivas foram tanto no âmbito físico, quanto no emocional (CHAGAS e PEDRO, 2008).

No Brasil, a carreira musicoterapeuta iniciou em 1970 com o curso de especialização em musicoterapia da faculdade de Artes do Paraná. Em 1972, surgiu o primeiro curso de graduação no Conservatório Brasileiro de Música (PIAZZETTA, 2006). Em 2001, foi apresentado um projeto de lei original N°4827/2001 dispendo sobre o exercício da profissão. Atualmente, o Ministério da Saúde considera a musicoterapia inserida na a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PICs), do Sistema Único de

Saúde (SUS), além de estar presente em diversas instituições privadas em todo território nacional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

5 | CONCEITO DE ALZHEIMER

O Alzheimer é uma doença degenerativa do cérebro que compromete fundamentalmente as áreas que são responsáveis pela memória, pensamento e linguagem. Não há provas definitivas sobre as causas dessa patologia, porém sabe-se que é perceptível a presença de placas neuríticas ou novelos neurofibrilares em pacientes com Alzheimer (CUNHA, 2007).

A sintomatologia da Doença de Alzheimer é variável, mas a desorientação espaciotemporal, inabilidade para realizar tarefas do cotidiano e lapsos de memória (BARROS, CORDEIRO e CARVALHO, 2019) com acometimento dos lobos temporal e frontal, especialmente o hipocampo, são característicos (SAYEG e GORZONI, 1993).

De acordo com os médicos Sayeg e Gorzoni (1993), a doença de Alzheimer pode ser dividida em etapas:

- Na primeira etapa, possui uma duração de dois a quatro anos. Ela é marcada por mudanças no comportamento do paciente, por exemplo apatia, passividade, desinteresse e outros marcadores que deixam o indivíduo mais agressivo, impaciente e egoísta.
- A segunda etapa, tem uma duração de três a cinco anos com agravamento dos sintomas supracitados. Esse período é acompanhado por complicações nas atividades instrumentais e operativas, como afasia, apraxias, inicia-se um estado de dependência. Isto ocorre devido alterações na área cortical do lobo temporal.
- Já na terceira etapa, fase em que há a concretização do estado vegetativo no estágio mais avançado da doença, há um maior comprometimento da memória, especialmente, a de longo prazo. A chance de óbito é elevada, uma vez que o paciente se torna totalmente dependente de terceiros fazendo-se, portanto, a necessidade da utilização de sondas para alimenta-lo, o que aumenta a chance de infecções.

6 | RELAÇÃO ENTRE A MÚSICA E QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO

A influência musical pode ser significativa na vida do idoso, visto que promove um melhoramento no desenvolvimento motor e cognitivo. Por tratar-se de um quadro evolutivo progressivo e irreversível, espera-se que os idosos apresentem crescentes restrições para o engajamento em suas ocupações (BERNARDO, 2018). Esse instrumento poderá auxiliar na comunicação, facilita o reconhecimento dos sentimentos, diminui a ansiedade e estimula a capacidade de reflexão (PIAZZETA, 2010). Ademais, a música é um recurso que

induz o desejo de desenvolver movimentos, ou seja, desperta o prazer da atividade física tão importante nessa idade (BERGOLD, 2009).

A música sob forma terapêutica, se insere em um contexto paliativo que garante o bem-estar do paciente e do seu cuidador (SALES *et al.*, 2009), além de ser um fator potencial positivo para a reabilitação de um paciente hospitalizado, devido a promoção de um ambiente satisfatório e humanizado (BERGOLD, 2009).

Em diversos estudos, há a exploração da música para a melhora das taxas de pressão arterial, frequência cardíaca, respiração e sensibilidade a dor (HATEM, 2006 *apud* OLIVEIRA, 2012).

A falta de comunicação do paciente com Alzheimer causa a depressão, angústia e a ansiedade, provocando alteração nas taxas anteriormente supracitadas. Sob essa perspectiva, segundo Oliveira (2012), foi realizada uma pesquisa sobre as alterações cardiovasculares a partir dos elementos musicais e comprovaram que músicas mais calmas provocavam um relaxamento e, conseqüentemente, a diminuição da pressão arterial e as músicas mais rápidas ativavam o sistema nervoso simpático, provocando um aumento significativo da frequência cardíaca e dos movimentos respiratórios.

7 I O TRATAMENTO DO ALZHEIMER COM SESSÕES DE MUSICOTERAPIA

As sessões de musicoterapia podem ser feitas de forma individual ou coletiva, mas quando acontecem em grupo, os indivíduos devem ter dificuldades semelhantes. Dessa forma, antes de começar a terapia, é de suma importância conhecer o quadro clínico do paciente com Alzheimer (OLIVEIRA, 2012).

Primeiramente, o musicoterapeuta reconhece a identidade sonora (ISO) do paciente (OLIVEIRA, 2012). Em um segundo momento, é necessário conduzir um relaxamento e o aquecimento, com o fito de reduzir o estresse e a ansiedade, para que apenas no terceiro momento, o paciente conheça as propostas musicais (BARCELLOS, 2009).

7.1 A comprovação da eficiência pelos neurocientistas

A música entra pelos ouvidos e segue ao córtex auditivo. Esse córtex vai analisar tanto a música quanto a linguagem, mas os fatores acústicos são interpretados de modo diferentes, uma vez que a fala tem sempre uma análise objetiva, já a música, de forma subjetiva, “abre caminhos através do complexo labirinto “pulando de um núcleo para outro, em sua viagem para o córtex cerebral” (VARGAS, 2010).

As amígdalas, situadas no hipocampo, por exemplo, são responsáveis pela memória e são ativadas quando há alguma atividade emocional forte. Foi a partir desse ponto que os neurocientistas começaram a colocar sons distintos para pacientes de Alzheimer escutarem e, ao ver o comportamento cerebral, chegaram à conclusão de que os sons musicais rápidos e altos ativaram essa região do cérebro, que por sua vez, estimula a memória (LOBATO, 2011).

Além disso, devem ser consideradas três estruturas para o reconhecimento musical: o cérebro básico, o cérebro emocional e o cérebro cortical. O cérebro básico é regulador das funções vegetativas e fisiológicas e não possui correspondentes para emoções, mas sim por interpretar o ritmo. O cérebro emocional, formado pelo corpo caloso e o sistema límbico está relacionado com a melodia. O cérebro cortical, formado pelos dois hemisférios, corresponde a harmonia, criação e composição musical (VARGAS, 2012).

A pessoa em contato com um estímulo auditivo, como uma música, tem inicialmente estimulado os lobos temporais (audição), seguidos do lobo occipital (visão do som), do lobo frontal (pensar sobre o som). Na sequência volta a ser estimulado o lobo occipital para poder “ver” o que está pensando e posteriormente são estimuladas as áreas de reconhecimento. Acionado pela música, todo o cérebro enfrenta uma grande atividade energética principalmente quando envolve uma ação frente ao estímulo sonoro (VARGAS, 2012, p.11).

8 | A RELAÇÃO ENTRE A MÚSICA, A PLASTICIDADE NEURAL E O ALZHEIMER

A plasticidade neural é a capacidade do cérebro de mudar e se adaptar estruturalmente e funcionalmente ao longo da vida do indivíduo. Tais alterações adaptativas podem ser notadas, por exemplo, quando uma pessoa se habitua com a sensação da roupa em contato com a pele. Nessa perspectiva, essa perda da atenção, como o caso supracitado, é denominada de habituação. Ademais, em algumas situações, é possível notar que indivíduos que perderam alguns de seus sentidos passam a desenvolver de forma mais profunda outros. Esta alteração funcional do sistema nervoso é denominada de sensibilização (BONI e WELTER, 2016).

O primeiro ponto que deve constar é a predisposição genética da doença de Alzheimer, a qual pode se expressar por volta dos 20 anos. Essa expressão pode afetar o desenvolvimento de mecanismos que promovem a plasticidade neural e, conseqüentemente, prejudica a capacidade do cérebro de se adaptar ao meio perante as alterações no ambiente (ASHFORD e MORTIMER, 2002).

Outro ponto a ser considerado é a degeneração sináptica que ocorre no estágio inicial da doença de Alzheimer. Este processo degenerativo ocorre de forma lenta, uma vez que o cérebro tenta compensar a sua perda sináptica. Nesse estágio, o dano causado é reversível, entretanto um grande volume de sinapses é perdido com a progressão da DA fazendo, portanto, com que o dano se torne irreversível (SANTOS *et al.*, 2020).

A musicoterapia, segundo o artigo de Volicer e Hurley (2003), é claramente efetiva na ótica da neuroplasticidade, visto que a música seria capaz de aumentar o limiar da tolerância frente aos estímulos estressantes que causariam transtornos comportamentais, o que colabora para a redução da degeneração sináptica causada pelo Alzheimer em estágios mais avançados.

9 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo de abordagem exploratória qualitativa, retrospectiva e longitudinal para a identificação de produções sobre a Musicoterapia no tratamento do Alzheimer. Adotou-se a revisão da literatura, uma vez que ela contribui para o processo de sistematização e análise dos resultados de outras publicações, visando a compreensão de determinado tema, a partir de outros estudos independentes e uma revisão interativa, com vistas à análise de dados.

A estratégia de identificação e seleção dos artigos foi inicialmente a busca de publicações indexadas na base de dados EBSCO Host, sendo acessada através do link disponibilizado pela Biblioteca Ruy Lora, do Centro Universitário do Espírito Santo – UNESC. Em seguida, foram selecionadas publicações disponíveis em bases de dados de acesso livre, disponíveis na internet, como Scielo, Research gate, Pubmed e Science direct durante os meses de abril e maio de 2020.

Os critérios adotados para a seleção dos artigos foram publicações primárias, revisão de literatura, artigos de atualização, relato de experiência, artigos com resumos e textos completos disponíveis para análise, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, e artigos que contivessem em seus títulos e/ou resumos os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): ‘musicoterapia’, ‘neurociência’, ‘Alzheimer’, ‘comportamento’. Foram excluídos os artigos que não atendiam aos critérios de inclusão mencionados acima. Foram utilizados 22 artigos para elaboração do referencial teórico do trabalho. Desses 22 artigos, 04 foram selecionados e apresentados no Quadro 1.

Título do Artigo	Autores	Ano de publicação	Base de dados	Objetivo do estudo	Tipo de pesquisa	Metodologia	Amostra	Resultados
Self-defining memories during exposure to music in Alzheimer's disease.	El Haj <i>et al.</i>	2015	Resear- chgate	Provar a eficiência da musicoterapia para o tratamento de pessoas com DA, avaliando as memórias autobiográficas.	Estudo Longitudinal, prospectivo e controlado unicoego.	Os participantes foram solicitados a produzir memórias autobiográficas em silêncio, enquanto ouviam a música escolhida pelo pesquisador e a escolhida por ele mesmo.	22 participantes, sendo 6 homens e 16 mulheres com estágio leve da doença e 24 idosos saudáveis.	Ao ouvir a música escolhida, o portador de Alzheimer aumenta sua capacidade de lembrar de memórias definidas, contribuindo para o reconhecimento de autodescobertas, compreensão da realidade e identidade desses participantes.
Efficacy of music therapy in the neuropsychiatric symptoms of dementia: systematic review.	Aleixo <i>et al.</i>	2017	SCIELO	O objetivo é avaliar a eficácia da musicoterapia nos sintomas neuropsiquiátricos de pessoas com algum tipo de demência.	Revisão bibliográfica, retrospectiva e longitudinal.	As intervenções musicoterápicas foram aplicadas individualmente ou em grupo, utilizando técnica ativa ou receptiva.	Seleção de 12 de 257 artigos.	As intervenções musicoterápicas foram aplicadas individualmente ou em grupo, utilizando técnica ativa ou receptiva. Em geral, os estudos indicaram a eficácia da musicoterapia no declínio da depressão, agitação e ansiedade. Houve heterogeneidade de intervenções, desenho metodológico e instrumentos de avaliação entre os estudos.

A meta-analysis of the effect of music therapy on Alzheimer's disease.	Wang <i>et al.</i>	2020.	Semanticscholar.org	Promover uma avaliação dos efeitos da musicoterapia em pacientes com doença de Alzheimer (DA) fornecendo, pois, evidências em apoio à implementação da musicoterapia no tratamento DA.	Levantamento bibliográfico e análise de dados.	Foi explorado publicações na literatura médica de janeiro 2000 a dezembro de 2017 com foco na avaliação do efeito da musicoterapia na DA após intervenção. Os bancos de dados utilizados foram PubMed, Literatura Biomédica Chinesa, bancos de dados Wanfang e outros recursos de rede. Foram utilizadas as ferramentas de avaliação recomendada pelo manual de trabalho Cochrane e o modelo de estudo randomizado controlado.	Não houve participantes. O artigo teve como base a análise de dados.	Foi concluído que o efeito da musicoterapia na função cognitiva e nas atividades de vida diária em pacientes com DA não é significativo. Entretanto, o modo de musicoterapia eficaz de baixo custo para a prevenção da doença de Alzheimer tem uma influência profunda e um grande significado.
Music therapy and Alzheimer's disease: Cognitive, psychological, and behavioural effects.	Gómez Gallego; J. Gómez García	2017	Science Direct.	Determinar o perfil de melhora clínica de pacientes com Alzheimer submetidos à musicoterapia.	Estudo secundário e longitudinal prospectivo. Não controlado com abordagem intervencional.	Foram submetidos a seis sessões de musicoterapia por semana quarenta e dois pacientes com a Doença de Alzheimer. Durante esse processo, foram analisadas as modificações dos resultados do Exame do Estado Mental, Inventário Neuropsiquiátrico, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão e Índice de Barthel. Nessa mesma ótica, foi analisado se o grau de gravidade da demência influenciou tais alterações. Foram excluídos pacientes surdos ou afásicos. Além disso, as músicas utilizadas nesse tratamento são do gênero musical que o paciente mais gosta com participação ativa deles.	Quarenta e dois pacientes.	Houve uma melhora visível na orientação, memória e depressão tanto nos casos leves, quanto nos moderados. Já em relação a ansiedade houve melhora em casos leves e no delírio, alucinações, agitação, irritabilidade e distúrbios de linguagem no grupo com a Doença de Alzheimer. Quanto os efeitos nas medidas cognitivas foram perceptíveis após quatro sessões de musicoterapia.

Quadro 1 – Artigos selecionados para a Revisão Integrativa

Os artigos analisados demonstram resultados em que o tratamento com a musicoterapia tem efeitos positivos para pacientes com Alzheimer em estágios menos avançados, visto que, de acordo com o artigo de Gallego e Gárcia (2017), a ansiedade medida no Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) melhorou significativamente no grupo de demência leve. Pode-se dizer também, que diminui os delírios e as alucinações causados pela doença e permite o reconhecimento da identidade do paciente, pois estimula a área responsável pela memória definida (ALEIXO *et al.*, 2017).

Entretanto, o artigo Wang *et al.* (2020) é contrário aos demais em relação a função cognitiva, pois aponta que nesse aspecto, não há melhoras significativas, mas ressalta que a musicoterapia é uma maneira eficiente para a prevenção da doença.

Ademais, os pacientes com DA produziram mais memórias quando expostos à música escolhida por eles mesmos do que quando expostos à música escolhida pelo pesquisador (EL HAJ *et al.*, 2015). Outrossim, o desempenho autobiográfico dos participantes foi significativamente melhor em condições sonoras e em locais mais calmos, do que em locais movimentados e com ruídos que pudessem intervir na terapia. “Essas descobertas foram interpretadas em termos de maior excitação neuromotora” (EL HAJ *et al.*, 2015).

10 | CONCLUSÃO

A música como terapia é uma forma de manter algumas memórias do portador do Alzheimer pela ação de estímulos nervosos nas áreas do lobo temporal, do lobo occipital e do lobo frontal do cérebro. Sob esse viés, a qualidade de vida do idoso é notória, visto que a memória, o reconhecimento da identidade e a diminuição da ansiedade ao longo das sessões são possíveis no estágio mais leve da doença. Ademais, vale ressaltar que a música aumenta o limiar de tolerância a estímulos emocionais fortes, ou seja, colabora para a plasticidade neural.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, M.A.; SANTOS R.L.; DOURADO M.C. **Efficacy of music therapy in the neuropsychiatric symptoms of dementia**: systematic review, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852017000100052&lng=en&tling=en>. Acesso em: 8 mai. 2020.

ASHFORD JW; MORTIMER JA. **Non-familial Alzheimer’s disease is mainly due to genetic factors**. Journal of Alzheimer’s Disease, 2002. Acesso em: 2 mai. 2020.

BARCELLOS, **Música como metáfora em Musicoterapia**. Rio de Janeiro: 2009. Disponível em: <<http://www.unirio.br/ppgm/arquivos/teses/lia-rejane>>. Acesso em: 11 abr. 2020.

BARROS, A.; CORDEIRO, K.; CARVALHO, A. **Alzheimer**: os desafios familiares frente a este diagnóstico, 2019. Disponível em: <<http://reinpec.org/reinpec/index.php/reinpec/article/view/390/315>> Acesso em: 15 mai. 2020.

BERGOLD, L.B. **Encontros musicais**: uma estratégia de cuidado de enfermagem junto a sistemas familiares no contexto da quimioterapia. 256 p. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://objdig.ufrj.br/51/teses/731587.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2020.

BONI, M.; WELTER, M. **Neurociência cognitiva e plasticidade neural**: um caminho a ser descoberto, 2016. Disponível em: <https://eventos.uceff.edu.br/eventosfai_dados/artigos/semic2016/391.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2020.

CHAGAS, M.; PEDRO, R. **Musicoterapia desafios entre a modernidade e a contemporaneidade**: como sofrem os híbridos e como se divertem. Local: Rio de Janeiro: Mauad e Bapera. Editora, 2008. Acesso em: 21 abr. 2020.

CUNHA, R. **Musicoterapia na abordagem do portador da doença de Alzheimer**. Revista científica FAP, 2007. Disponível em: <<file:///C:/Users/Carol%20Vasconcelos/Downloads/1733-4611-1-SM.pdf>> Acesso em: 10 mai. 2020.

DIAS BERNARDO, L. **Idosos com doença de Alzheimer**: uma revisão sistemática sobre a intervenção da Terapia Ocupacional nas alterações em habilidades de desempenho. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cadpto/v26n4/pt_2526-8910-cadpto-26-04-00926.pdf>. Acesso em 14 mai. 2020.

EL HAJ M.; ANTOINE P.; NANDRINO J.L.; GÉLY M.C., Raffard S. **Self-defining memories during exposure to music in Alzheimer's disease**. 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Marie_Christine_Gely-Nargeot2/publication/275641524_Self-defining_memories_during_exposure_to_music_in_Alzheimer's_Disease/links/5543aa350cf23ff716852097/Self-defining-memories-during-exposure-to-music-in-Alzheimers-Disease.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

GALLEGO, M.; GARCÍA, J. **Music therapy and Alzheimer's disease**: cognitive, psychological, and behavioural effects. Sociedade Espanhola de Neurologia, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S217358081730072X>> Acesso em: 13 abr. 2020.

LOBATO, Ana Maria Ribeiro. **Estimulação da frequência cerebral através da Musicoterapia**: a inferência na linguagem humana. Local: Suprema Gráfica e Editora LTDA, 2011. Acesso em: 13 mai. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Práticas integrativas e complementares (PICS)**: quais são e para que servem. Disponível em: <<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/praticas-integrativas-e-complementares>>. Acesso em: 20 mai. 2020.

OLIVEIRA, G. C. *et al.* **A contribuição da musicoterapia na saúde do idoso**. Volta Redonda, 2012. Disponível em: <<http://web.unifoa.edu.br/cadernos/edicao/20/85-94.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2020.

PIAZZETTA, C. M. **O Desenvolvimento da Pesquisa em Musicoterapia no Brasil**. Anais do XII Simpósio Brasileiro de Musicoterapia. Goiânia, 2006. Acesso em: 2 mai. 2020.

PIAZZETTA, C. M. **Música em musicoterapia na abordagem musico-centrada: uma visão cognitivista.** IV Simpósio Internacional de cognição e artes musicais. São Paulo, 2008. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/58585928-Musica-em-musicoterapia-na-abordagem-musico-centrada-uma-visao-cognitivista.html>>. Acesso em: 11 mai. 2020.

PIAZZETTA, C. M. **Música em musicoterapia: estudos e reflexões na construção do corpo teórico da musicoterapia,** 2010. Disponível em: <<http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/incantare/article/viewFile/170/171>> Acesso em: 30 abr,2020.

SALES, Catarina Aparecida et al. **A música na terminalidade humana: concepções dos familiares** SALES, 2009. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3610/361033308019.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

SANTOS, Karina *et al.* **Aspectos característicos da neuropatia no portador da doença de Alzheimer,** 2020. Disponível em:<<http://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/73/67>>Acesso em: 20 mai. 2020.

SAYEG, Norton; GORZONI, Milton. **Doença de Alzheimer.** Revista Brasileira de Medicina, v. 50, n. 11, 1993. Acesso em: 20 mai. 2020.

TETER, B; ASHFORD, J.W., **Neuroplasticity in Alzheimer's Disease,** 2002. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jnr.10441>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

TOMÁS, Lia. **Música e Filosofia: estética musical.** 1. Ed. São Paulo: Editora Irmãos Vitale, 2004. Acesso em: 11 mai. 2020.

VARGAS, Maryléa Elizabeth Ramos. **Influência da Música no Comportamento Humano: explicações da Neurociência e Psicologia.** Anais do Congresso Internacional da Faculdades EST. São Leopoldo, 2012. <<http://anais.est.edu.br/index.php/congresso/article/view/141/66>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

VARGAS, Maryléa Elizabeth Ramos. **A Neurociência e Explicações da Ação e Efeito da Musicoterapia no Comportamento Humano.** São Paulo: III CIMNAT - Congresso Internacional de Música, Neurociência, Arte e Terapia. 20, 2010. Disponível em: <http://ead2.est.edu.br/via_musicoterapia/files/u1/oci_ncia_e_explica_es_da_a_o_e_efeito.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2020.

VOLICER, L; HURLEY, A.C. **Management of behavioral symptoms in progressive degenerative dementias.** *Journals of Gerontology.* Series A Biological Sciences and Medical Sciences, 2003. Disponível em: < <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/58/9/M837/633438>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

WANG, Yoa *et al.* **A meta-analysis of the effect of music therapy on Alzheimer's disease.** China, 2020. Disponível em: < <https://pdfs.semanticscholar.org/a9ed/8a40cc377fed78e2d730cc21a3d9b57e08db.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

CAPÍTULO 22

A MUSICOTERAPIA COMO INTERVENÇÃO NA REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DE PACIENTES COM A DOENÇA DE ALZHEIMER

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 29/06/2022

João Batista Neco da Silva

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-9444-5005>

Paula Juliana Fernandes Martins

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-2715-9519>

Crislane de Matos Magalhães

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-6374-8361>

Denise Abreu de Oliveira

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0001-5062-4389>

Anna Christina da Silva Barros

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<http://lattes.cnpq.br/3348900039823855>

Greicilene Santos Silva

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0003-1291-2755>

Marielena de Lima Monteiro

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0001-6606-0928>

Ruth Raquel Soares de Farias

Faculdade de Ensino Superior do Piauí -
FAESPI
Teresina – PI
<http://lattes.cnpq.br/7546441925505076>

RESUMO: A Doença de Alzheimer (DA) é a causa mais comum de demência que se caracteriza por processo degenerativo que acomete múltiplas funções corticais e ocorrem em sua maioria após os 65 anos de idade. A DA tem como uma das opções de tratamento não farmacológico a musicoterapia com o intuito de reforço e treinamento do cognitivo. O objetivo desse estudo é analisar a musicoterapia como intervenção e impacto na reabilitação cognitiva de pacientes com a doença de Alzheimer. Trata-se de uma pesquisa de revisão sistemática da literatura. Após a realização da análise das publicações foram selecionados 6 artigos e 1 dissertação, totalizando 7 produções com respaldo científico para a discussão do tema. Os resultados mostraram que o uso da musicoterapia podem permitir uma experiência capaz de ampliar e ativar emoções e a cognição contribuindo para a qualidade de vida e tratamento. Concluiu-se que a música como ferramenta terapêutica é capaz de amenizar o sofrimento diante dos sinais e sintomas da doença, estimula a plasticidade cerebral e o retardo do declínio cognitivo.

PALAVRAS-CHAVE: Música, Tratamento não farmacológico, Demência, Reabilitação Neuropsicológica.

MUSIC THERAPY AS AN INTERVENTION IN THE NEUROPSYCHOLOGICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASE

ABSTRACT: Alzheimer's disease (AD) is the most common cause of dementia, which is characterized by a degenerative process that affects multiple cortical functions and occurs mainly after the age of 65 years. One of the nonpharmacological treatment options for AD is music therapy with the intention of strengthening and training the cognitive. The aim of this study is to analyze music therapy as an intervention and impact on the cognitive rehabilitation of patients with Alzheimer's disease. This is a systematic review of the literature; therefore, the bibliographic procedure and the qualitative approach were used. After analyzing the publications, six articles and one dissertation were selected, totaling seven productions with scientific support for the discussion of the topic. The quality results that a music therapy use experience can amplify and the quality emotions and experience enable quality of life and treatment. It was concluded that music as a therapeutic tool is capable of alleviating suffering in the face of the signs and symptoms of the disease, promoting brain plasticity and delaying cognitive decline.

KEYWORDS: Music, Non-pharmacological treatment, Dementia, Neuropsychological Rehabilitation.

1 | INTRODUÇÃO

No mundo vivem mais de 46 milhões de pessoas com algum tipo de demência e a cada ano cerca de nove milhões de novos casos acontecem, segundo o *World Alzheimer Report* (ADI, 2015). Entre esses tipos de demência, a Doença de Alzheimer (DA) é a causa mais comum de demência, segundo a Organização mundial de saúde (OMS, 2012).

A Doença de Alzheimer caracteriza-se por ser um processo degenerativo que acomete múltiplas funções corticais, incluindo memória, pensamento, compreensão e linguagem, sendo que as deficiências das habilidades cognitivas são comumente acompanhadas pela perda de controle emocional, comprometimento do comportamento social e da motivação (OPAS, 2013).

A maior incidência dos casos é após os 65 anos de idade e estão associados ao aumento da expectativa de vida da população (LONG; HOLTZMAN, 2019). Nessa perspectiva, Nitrini (2000) cita importantes fatores de risco bem definidos para o desenvolvimento da DA, a saber: idade; história familiar (fator genético); Síndrome de Down e mudança no papel da apolipoproteína E-4 (APOE-4).

As opções de tratamentos para essa doença, conforme a Academia Brasileira de Neurologia, em parceria com o Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento (DCNCE-ABN) são citadas num bloco de orientações, publicado em 2005, no qual menciona-se o tratamento farmacológico, realizado com a prescrição

de medicamentos que atuam diretamente nos sintomas motores e cognitivos, como antipsicóticos, antidepressivos, benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, vitamina E, antiinflamatórios não esteroidais, ômega 3, vitaminas B, ácido fólico e o tratamento não farmacológico, recomenda-se a reabilitação de reforço e o treinamento cognitivo, programas psicoeducativos, atividade física, terapia ocupacional, fisioterapia, fonoaudiologia e musicoterapia (BOTINO, CÁSSIO; 2011).

Cunha (2007) relata que estudos científicos sobre a musicoterapia se iniciaram nos Estados Unidos, a partir da experiência dos profissionais da saúde com soldados que sofreram traumas físicos ou psicológicos durante a Segunda Guerra Mundial. Esses médicos e enfermeiros notaram alterações positivas nos quadros de enfermos nos quais a música foi utilizada no tratamento.

A música é uma excelente ferramenta quando aplicada de forma terapêutica. Atividades elaboradas pelo método da musicoterapia podem proporcionar aos pacientes experiências construtivas que podem propiciar a elaboração de novos repertórios comportamentais (CUNHA, 2007).

De acordo com Cordeiro e Piazzeta (2014, p. 25): “as atividades de musicoterapia têm papel importante para idosos com casos de demência em estágios avançados, pois têm a função de atingir suas emoções e memórias, pois existe uma preservação da resposta à música”.

O tratamento da DA é multidisciplinar, contando com vários profissionais como médicos, psicólogos, neuropsicólogos e demais profissionais de acordo com o caso da pessoa idosa e com a demência. Assim, o modelo da terapia envolvendo a música deve ser executada por um musicoterapeuta graduado. No Brasil, a musicoterapia tem sido aplicada principalmente em escolas, clínicas, hospitais, centros de reabilitação, sendo que tem grande envolvimento em questões psiquiátricas, com função de auxiliar na recuperação dos indivíduos (GALLICCHIO, 2002; BACKES *et al*, 2003; LEÃO, SILVA; 2004). Considerando essa argumentação, tem-se a questão que norteia essa pesquisa: Como a musicoterapia contribui para a reabilitação neuropsicológica de pessoas idosas com a doença de Alzheimer?

É importante ressaltar que a música, enquanto complexo multissensorial, no âmbito terapêutico, pode desempenhar um extraordinário papel na reabilitação cognitiva. Dessa forma, esse estudo tem o objetivo de analisar a musicoterapia como intervenção e impacto na reabilitação cognitiva de pacientes com a doença de Alzheimer.

2 | METODOLOGIA

Esta pesquisa é uma revisão sistemática da literatura. A construção da revisão sistemática com base em Donato e Donato (2019) consiste na compilação dos métodos explícitos que realizam a busca bibliográfica, na avaliação criteriosa de cada estudo usando

uma metodologia abrangente e replicável cujo objetivo é avaliar a qualidade dos dados e sintetizar seus resultados.

Conforme Donato e Donato (2019, p. 228) a revisão sistemática é elaborada seguindo-se as etapas:

- a. Formular uma questão de investigação;
- b. Produzir um protocolo de investigação e efetuar o seu registro;
- c. Definir os critérios de inclusão e de exclusão;
- d. Desenvolver uma estratégia de pesquisa e pesquisar a literatura – encontrar os estudos;
- e. Seleção dos estudos;
- f. Avaliação da qualidade dos estudos;
- g. Extração dos dados;
- h. Síntese dos dados e avaliação da qualidade da evidência;
- i. Disseminação dos resultados – Publicação.

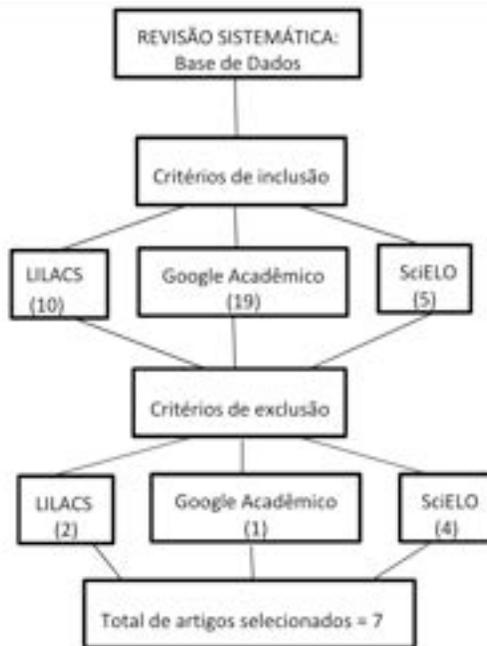
A questão norteadora da pesquisa foi: Como a musicoterapia contribui para a reabilitação neuropsicológica de pessoas idosas com a doença de Alzheimer? A seguir, foi estabelecido o protocolo de investigação. Como critérios de inclusão foram estabelecidos: publicações nacionais e internacionais nos idiomas português e inglês publicadas no período de 2009 a 2022; artigos de periódicos e trabalhos acadêmicos disponibilizados na íntegra, palavras utilizadas no título de texto dos descritores: musicoterapia e doença de Alzheimer, revisões sistemáticas, estudos de casos, revisão e ampliação de diretrizes. Os critérios de exclusão adotados foram: publicações incompletas, artigos fora do corte temporal previsto, revisões integrativas.

Após definidos os critérios, foi realizado o levantamento dos dados da pesquisa no portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)/base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e nas bases Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e Google Acadêmico no período maio a junho de 2022. Para alinhar a investigação ao objetivo da pesquisa, foram utilizados os descritores: Música, Tratamento não farmacológico, Doença de Alzheimer, Reabilitação Neuropsicológica.

Após a seleção dos dados da pesquisa, iniciou-se a análise dos dados. A primeira etapa foi a leitura de todos os títulos dos trabalhos selecionados, a fim de levantar os trabalhos em duplicidade e aqueles que não tivessem relação direta com o tema. Após essa primeira etapa obteve-se 34 publicações que foram para uma análise mais criteriosa.

Na segunda etapa, foram avaliadas a qualidade das publicações. Os pesquisadores leram todos os resumos das publicações, a fim de verificar se o conteúdo do trabalho correspondia ao objetivo da pesquisa. A última etapa foi uma leitura interpretativa das publicações que passaram pelos crivos anteriores. Nessa etapa os dados das publicações foram extraídos e lançados em quadro demonstrativo, conforme autor, título, objetivo, metodologia e resultado (Quadro 1).

Após a realização da análise das publicações foram selecionados 6 artigos e 1 dissertação, totalizando 7 produções com respaldo científico utilizadas para a realização dessa revisão, conforme fluxograma 1.



Fluxograma 1: Seleção dos artigos utilizados na elaboração da revisão sistemática

3 | RESULTADO E DISCUSSÃO

Para analisar os aspectos que norteiam o uso da musicoterapia na reabilitação da DA, buscou-se na literatura identificar o objetivo proposto nessa pesquisa por meio da discussão da relação entre a musicoterapia e seu uso em pacientes idosos diagnosticados com a doença.

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADO
Vale (2011a)	Treatment of Alzheimers disease in Brazil: I. Cognitive disoders	Relatar as recomendações do Departamento Cientifico de Neurologia Cognitiva e Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia para a DA com foco nos distúrbios cognitivos.	Revisão e ampliação das diretrizes de 2005.	Recomendações para o tratamento da doença de Alzheimer farmacológicas (memantina, outras drogas e substâncias e não farmacológicas (reabilitação cognitiva, atividade física, musicoterapia, TO e outras).
Vale (2011b)	Treatment of Alzheimers disease in Brazil: II. Behavioral and psychologiac al symptoms of dementia	Relatar as recomendações do Departamento Cientifico de Neurologia Cognitiva e Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia para a DA com foco nos sintomas comportamentais e psicológicos	Revisão e ampliação das diretrizes de 2005.	Recomendações para o tratamento da doença de Alzheimer farmacológicas (antipsicóticos, benzodiazepínicos, memantina, anticonvulsivantes, antidepressivos, outras drogas e substâncias) e não farmacológicas (intervenções baseadas na educação, fisioterapia, TO, terapia musical e outros).

Albuquerque. <i>et al.</i> (2012)	Os efeitos da música em idosos com doença de Alzheimer de uma instituição de longa permanência	Descrever os efeitos da utilização da música em idosos com doença de Alzheimer de uma instituição.	Estudo de abordagem qualitativa descritivo e exploratória	Concluiu-se que a música é uma forma terapêutica complementar o qual exerce influência sobre os aspectos neurocognitivos, emocionais, psíquicos e sociais proporcionando qualidade de vida para idosos com DA em instituições de longa permanência.
Marques (2014)	Comunicar com o coração: a musicoterapia e o idoso com doença de Alzheimer	Praticar a intervenção da musicoterapia na instituição Lar de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Fátima Ourém com idosos portadores da doença de Alzheimer a fim de promover a redução dos sintomas correlacionados a demência.	Estudo de caso	A musicoterapia se revelou como um processo que pôs em evidência novas perspectivas sobre os utentes e possibilitou a realização de um trabalho singular, a nível da comunicação facilitado pela fenomenologia não verbal da criação e/ou relação musical e pessoal.
Moreira; Justi; Moreira. (2018)		Avaliar a diligência do tratamento com a música para memória dos pacientes com DA.	Revisão sistemática	Os resultados encontrados demonstraram a eficácia da intervenção da musicoterapia em pacientes com DA, no entanto a evidência é insuficiente diante do número de estudos científicos.
Ferreira. <i>et al.</i> (2021)	Musicoterapia em pacientes com doença de Alzheimer – uma revisão sistemática	Analisar os efeitos obtidos pela intervenção da musicoterapia em pacientes com doença de Alzheimer no que se refere aos sintomas comportamentais e perda cognitiva.	Revisão sistemática	O estudo indicou efeitos benéficos da musicoterapia como intervenção não farmacológica em pacientes com a doença de Alzheimer e ocasionou a diminuição dos sintomas psicológicos e comportamentais dos pacientes.
Sousa. <i>et al.</i> (2021)	A utilização da musicoterapia no tratamento de idosos diagnosticados com a doença de Alzheimer.	Investigar os efeitos da utilização da musicoterapia aplicada no tratamento da DA em idosos e sua ação benéfica como terapia.	Revisão sistemática bibliográfico e qualitativa.	A musicoterapia, por é uma terapia alternativa funcional com fortes evidências terapêuticas por atuar nas funções / que é capaz de gerar uma melhor qualidade de vida, capaz de retardar os sintomas da doença e reestruturar memórias que haviam sido esquecidas.

Quadro 1 – Artigos selecionados para a revisão sistemática

Fonte: Os autores (2022)

Os estudos de Vale *et al.* (2011a) relataram, a partir da busca de artigos publicados desde 2005, tratamentos farmacológicos e não farmacológicos para a doença de Alzheimer. A referência para esses tratamentos foram as recomendações do Departamento científico de Neurologia Cognitiva e Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia com ênfase nos distúrbios cognitivos. Os autores encontraram as principais recomendações terapêuticas a serem adotadas na fase de demência que causa distúrbios cognitivos,

nesses casos, incluem-se a abordagem farmacológica com o uso de drogas e substâncias inibidoras e a abordagem não farmacológica, com a musicoterapia, a reabilitação cognitiva, a terapia ocupacional e a atividade física.

Apesar da carência de estudos sobre o tratamento não farmacológico de pacientes com DA, a pesquisa acima mostrou que a estimulação cognitiva, particularmente através do uso de musicoterapia, pode ser útil para melhorar a cognição quando combinada com a terapia farmacológica. Como o cérebro humano tem potencial de reorganização mesmo após lesões sofridas, a reabilitação envolvendo musicoterapia pode ser feita para que na DA os mecanismos cognitivos compensatórios possam ser ativados por regiões corticais intactas que anteriormente assumiram funções desempenhadas pelas áreas que sofrem neurodegeneração com a doença (VALE *et al.*, 2011a).

Vale *et al.* (2011b) publicaram outro estudo baseado na mesma revisão referida, analisando os sintomas comportamentais e psicológicos da demência na DA. Nele, eles descreveram que estratégias não farmacológicas para tratar Sintomas Psicológicos e Comportamentais de Demência (SDBP) podem ser utilizadas na DA. Eles descobriram que intervenções educativas são recomendadas, assim como outras estratégias de tratamento, incluindo fisioterapia, terapia ocupacional e musicoterapia. Ensaios clínicos randomizados baseados em musicoterapia mostraram eficácia no tratamento de BPSD na DA moderada a grave e foram observadas melhoras na depressão e apatia, principalmente em pacientes com DA leve a moderada.

A melhora dos sintomas comportamentais e psicológicos com o uso da musicoterapia resulta da reabilitação cognitiva que a música proporciona. Ocorrem alterações no cérebro e, conseqüentemente, nas funções comportamentais e psicológicas, uma vez que a estrutura e os padrões musicais são elementos capazes de organizar, estimular e direcionar a atenção, a percepção e o comportamento de um indivíduo (VALE *et al.*, 2011b).

Albuquerque *et al.* (2012), em um estudo qualitativo, descritivo e exploratório realizado em uma instituição de longa permanência para idosos do Estado de Maceió – AL, selecionaram 5 idosos de um total de 80 que apresentavam diagnóstico clínico de DA, residentes na instituição que concordaram em participar das sessões de música. Eles apresentavam capacidade auditiva e condições cognitivas e expressivas para responder às questões da entrevista.

Os autores constataram que a música foi uma ferramenta de grande valia no resgate de memórias de experiências de idosos com DA e que isso aconteceu gradativamente durante as sessões de música. Isso confirma a influência da música no resgate de memórias, uma vez que essa patologia se caracteriza principalmente pela perda da memória recente nos estágios iniciais. Outro efeito da música foi evocar sentimentos de felicidade e saudade, expressos por meio de sorrisos, aplausos e lágrimas. Esse fato deixou claro que a comunicação não verbal foi a linguagem mais utilizada, principalmente no que diz respeito à cinética, ou seja, expressões faciais e movimentos corporais (ALBUQUERQUE

et al., 2012).

A natureza do efeito da música foi, principalmente, benéfica, pois proporcionou aos idosos uma sensação de bem-estar, relaxamento, distração, lembranças agradáveis e conforto. Em sua minoria, causou efeitos adversos, pois dois dos participantes da terceira e quintas sessões de música pediram para parar por estarem cansados, com fome ou com sono (ALBUQUERQUE *et al.*, 2012).

Marques (2014) realizou um estudo de caso, tratou-se de uma investigação exploratória, descritiva com abordagem qualitativa, cuja intervenção em musicoterapia decorreu no lar de terceira idade da Santa Casa da Misericórdia de Fátima, município de Ourém, com 36 idosos de média de 88 anos. Em intervenções musicoterapêuticas, observou o desenvolvimento de habilidades expressivas e relacionais por meio do aumento dos sinais evolutivos de comunicação e expressão emocional, principalmente não-verbal. Melhorias nos níveis de memória, atenção e ansiedade também foram aparentes considerando a forma como os usuários responderam durante a intervenção de musicoterapia. No entanto, houve casos em que os benefícios não foram tão aparentes, possivelmente relacionados à curta duração do procedimento e ao estado avançado de deterioração da DA.

Moreira, Justi e Moreira (2018) também contribuíram para as evidências científicas sobre reabilitação neuropsicológica em busca sistemática realizada até junho de 2017 nas bases de dados PubMed, Cochrane Library, PsycINFO e LILACS em ensaios clínicos randomizados combinando memória com intervenção musical em pacientes com DA. Os resultados mostraram efeitos positivos da intervenção musical na memória autobiográfica.

Em termos de efeitos na memória, não parece ter feito diferença se a intervenção musical foi realizada de forma mais sistemática a partir de um programa de intervenção ou através da escuta. Esse é um ponto importante, pois as atividades de ouvir ou mesmo cantar são mais acessíveis e podem ser incentivadas em casa por familiares e cuidadores de pessoas com DA, gerando uma grande oportunidade para atividades preventivas. Nesse estudo não ficou claro se a intervenção musical tem impacto na memória, principalmente na memória de curto prazo e na memória verbal de longo prazo, para as quais foram observados resultados conflitantes (MOREIRA; JUSTI; MOREIRA; 2018).

Ferreira *et al.* (2021) realizaram uma busca eletrônica na base de dados MEDLINE/ PubMed em artigos selecionados que foram publicados até fevereiro de 2020. Os estudos dessa revisão sistemática demonstraram efeitos benéficos do uso da musicoterapia como intervenção não farmacológica em pacientes com DA. A contribuição dessa abordagem para a redução dos sintomas psicológicos e comportamentais, como ansiedade e depressão, foram desencadeados por meio de terapia individual e grupal. Além disso, vale mencionar que essa terapêutica não se mostrou evidente em termos de manifestações de comportamento excitado.

Souza *et al.* (2021), utilizaram-se 44 produções com respaldo científico em uma pesquisa de panorama sistemático utilizando método bibliográfico e abordagem qualitativa.

Concluíram que a música faz parte da construção social e cultural dos indivíduos, tornando as técnicas de musicoterapia um recurso valioso da modalidade intervencionista em relação ao tratamento de idosos acometidos pela doença de Alzheimer. A utilização da musicoterapia permite o envolvimento do idoso, capaz de ampliar e ativar memórias de sua história de vida. A música como ferramenta terapêutica é capaz de amenizar o sofrimento diante dos sinais e sintomas da DA, pois seu uso permite a expressão e exposição a emoções positivas, além de promover plasticidade cerebral e retardar o declínio cognitivo.

4 | CONSIDERAÇÃO FINAL

A partir da pesquisa realizada, fica evidente que a música faz parte da construção social e cultural do ser humano, e essa relação associada às técnicas musicoterapêuticas é um valioso recurso da modalidade intervencionista em relação ao tratamento de idosos com doença de Alzheimer. A utilização da musicoterapia, nesses casos, permite uma experiência musical capaz de ampliar e ativar memórias de histórias de vida, contribuindo para a qualidade de vida e tratamento.

A música como ferramenta terapêutica é capaz de amenizar o sofrimento diante dos sinais e sintomas da doença, pois seu uso permite ao idoso criar uma nova perspectiva por meio da expressividade e do contato com suas emoções positivas, além da plasticidade cerebral e do retardo do declínio cognitivo.

Considerando os benefícios demonstrados pelo uso da musicoterapia durante esse estudo, propõe-se que ela possa ser incluída como ferramenta no tratamento de pacientes diagnosticados com Alzheimer, uma vez que seu uso traz benefícios de forma não invasiva e custo-efetiva que oferece uma melhor qualidade de vida diante dos sintomas da doença.

À medida que as publicações sobre o tema se desenvolveram, percebeu-se a necessidade de estudos que tratassem especificamente do uso e dos efeitos do uso da música na reabilitação neuropsicológica, o que torna necessárias mais pesquisas sobre esse tema para se obter novas possibilidades e maior conhecimento das contribuições da musicoterapia.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. C. S. *et al.* Os efeitos da música em idosos com doença de Alzheimer de uma instituição de longa permanência. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.14, n. 2, 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-666994>. Acesso em: 7 jun. 2022.

ALZHEIMER'S DISEASE INTERNACIONAL. **World Alzheimer Report 2015**: The Global Impact of Dementia. ADI, 2015. Disponível em: <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2015/>. Acesso em: 26 mai. 2022.

BACKES, D.S. *et al.* Música: terapia complementar no processo de humanização de uma CTI. **Revista Nursing**, São Paulo, v.66, n.6, p.37-42, 2003. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=527024&indexSearch=ID>. Acesso em 17 jun. 2022.

BOTTINO, CÁSSIO M.C. *et al.* Differential diagnosis between dementia and psychiatric disorders: Diagnostic criteria and supplementary exams Recommendations of the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. *Dementia and Neuropsychologia*. Associação de Neurologia Cognitiva e do Comportamento, v. 5, n. 4, p. 288-296, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/212444>. Acesso em 1 jun. 2022.

CORDEIRO, A. F. M.; PIAZZETTA, C. M. A aplicação de elementos vocais no processo musicoterapêutico de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Musicoterapia**. Curitiba, ano XVI, n. 17, p. 17-38, 2014. Disponível em: <https://musicoterapia.revistademusicoterapia.mus.br/index.php/rbmt/article/view/214>. Acesso em: 7 jun. 2022.

CUNHA, R. Musicoterapia na abordagem do portador de doença de Alzheimer. **Revista Científica/FAP**, [S.l.], dez., 2007. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472021000100005. Acesso em: 7 jun. 2022.

DONATO, H.; DONATO, M. Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. **Acta Médica Portuguesa**, v. 32, n. 3, p. 227-235, 2019.

FERREIRA, M. F. S. *et al.* Musicoterapia em pacientes com doença de alzheimer – uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Music Therapy**, [S. l.], n. 28, 2021. Disponível em: <https://musicoterapia.revistademusicoterapia.mus.br/index.php/rbmt/article/view/16>. Acesso em: 20 mai. 2022.

GALLICCHIO, M.E.S.S. Criança e música versus câncer e morte. **Revista Médica**. PUCRS. v.12, n.4, p.356-362, 2002.

GIL, A. C. *et al.* **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed., Atlas, 2007.

LEAO, E.; SILVA, M. J. Música e dor crônica músculoesquelética: o potencial evocativo de imagens mentais. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 2, abr., 2004. Disponível em: https://scholar.google.com.br/citations?view_op=view_citation&hl=pt-BR&user=3E6xfDsAAAAJ&citation_for_view=3E6xfDsAAAAJ:u5HHmVD_uO8C. Acesso em: 1 jun. 2022.

LONG, J. M.; HOLTZMAN, D. M. Alzheimer disease: an update on pathobiology and treatment strategies. **Cell**, v. 179, n. 2, p. 312-339, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31564456/>. Acesso em; 7 jun. 2022.

MOREIRA, S.V.; JUSTI, F.R.R.; MOREIRA, M. Can musical intervention improve memory in Alzheimer's patients? Evidence from a systematic review. **Dementia and Neuropsychologia**, v. 12, p. 133-42, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/dn/a/YgXjxmShwCSq35km9SSfvkH/abstract/?lang=en>. Acesso em: 7 jun. 2022.

MARQUES, M. H. P. G. Comunicar com o coração : a musicoterapia e o idoso com doença de Alzheimer. Lisboa : [s.n.] - Relatório de estágio do Mestrado em Musicoterapia, Instituto de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade Lusíada de Lisboa, 2014. Disponível em: <http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/813?mode=full>. Acesso em: 7 jun. 2022.

NITRINI, R. Epidemiologia da Doença de Alzheimer. In: Frolenza, O. V.; CARAMELLI, P. Neuropsiquiatria Geriátrica, São Paulo: Atheneu, p. 23 -34, 2000.

OPAS – ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Demencia: una prioridad de salud pública. Washington, DC, 2013. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/98377>. Acesso em: 20 mai. 2022.

RIBEIRO, E. A. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais. **Evidência**, v. 4, n. 5, 2008. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/citations?user=YY1k8s0AAAAJ&hl=pt-BR>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SOUSA, A. N. S. A utilização da musicoterapia no tratamento de idosos diagnosticados com a doença de Alzheimer. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, 2021. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472021000100005. Acesso em: 07 jun. 2022.

VALE, F. A. C. *et al.* Tratamento da doença de Alzheimer. **Dementia and Neuropsychologia**, v.5, n. 1, p. 34-48, 2011a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dn/a/D5dLTsZCKRq7nDnGjqjWVNw/?lang=en>. Acesso em: 7 jun. 2022.

VALE, F. A. C. *et al.* Tratamento da doença de Alzheimer. **Dementia and Neuropsychologia**, v.5, n. 3, p. 189-197, 2011b. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dn/a/DYkLMxMrvfQPYN46LfytKd/?lang=en>. Acesso em: 7 jun. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Dementia: a public health priority. World Health Organization, 2012. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75263>. Acesso em: 7 jun. 2022.

IATROGENIA EM FREQUÊNCIAS DE RELAXAMENTO: HIPEREXPOSIÇÃO

Data de aceite: 01/08/2022

Viviane Barbosa de Magalhães

UNIFESP (teorias e técnicas em cuidados integrativos)
São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/8611105055296074>

RESUMO: Introdução. Diante da hiperexposição de obras para meditação e relaxamento, assim como para frequências específicas, faz-se necessária uma discussão sobre o tempo de exposição dessas frequências utilizadas nessas obras pelo corpo humano, de maneira aleatória, sem um estudo concreto a respeito do tema. **Objetivo.** Demonstrar a importância do estudo científico sobre o tempo de exposição das obras para meditação e relaxamento em canais de streaming, com longa exposição, em determinadas frequências. **Método.** Estudo exploratório. **Resultados.** Perceber a importância do desenvolvimento de um estudo sério sobre as frequências e a hiperexposição no corpo do ouvinte, para entendimento de suas supostas contraindicações. **Considerações finais.** Fica evidente a falta de material sobre o tema e suas implicações no indivíduo, assim como demonstrou-se que o excesso de frequências no corpo pode causar reações adversas.

PALAVRAS-CHAVE: 1.Relaxamento. 2.Binaural. 3.Iatrogenia. 4.Musicoterapia. 5.Vibroacústica e Frequências.

IATROGENESIS IN RELAXATION FREQUENCIES: HIPEREXPOSURE

ABSTRACT: Introduction. in view of the hiperexposure of meditation and relaxation works, also specific frequencies, a discussion about the time of exposure of the frequencies used in these works by the human boy is necessary, at random, without a concrete study about of the theme. **goal.** demonstrate the importance of scientific study of the exposure time of meditation and relaxation works in streaming channels, with long exposure, at certain frequencies. **method.** literature review and critical essay. **results.** it was noted the importance and serious study of the mentioned frequencies in the listener's body and what are their supposed contraindications. **final considerations.** there are numerous works on the market in very specific frequencies, with the objective of calming the individual, taking into account only visualizations and profit, not considering the supposed iatrogenic effects of frequencies within the study of vibroacoustics and resonances.

KEYWORDS: 1.Relaxation. 2.Binaural. 3.Iatrogenesis. 4.Music therapy. 5.Vibroacoustic and Frequencies.

INTRODUÇÃO

'...vasto mar de vibrações permutadas...' (André Luís)

Vivemos em um oceano de vibrações e sonoridades, das quais quase ninguém se dá conta. Desde o inaudível som da lâmpada led de nossa casa até as sonoridades quase

insuportáveis das ruas, das construções, todas elas nos invadem. A questão é: o quanto nos prejudicam? Pesquisas sugerem que estes ruídos influenciam negativamente o indivíduo e podem colaborar sensivelmente para o estresse em geral, incluindo em especial UTIs e UTINs, assim como colaboradores dessas unidades e indivíduos em geral. Uma revisão sistemática mostrou que o desempenho e a saúde dos enfermeiros eram afetados negativamente pelos ruídos existentes no local de trabalho (SOUZA; MELO, 2021), assim como os pacientes. Por outro lado, as frequências podem nos beneficiar de várias maneiras, como melhora na condição psicológica diante de fatores estressores até tratamentos físicos, como por exemplo dor crônica, fibromialgia, espasticidade, entre outros. Ao que Bruscia (2016) define como administração de frequências vibratórias ao corpo do cliente, ou Zain (2014) como todas as abordagens musicoterapêuticas que utilizam a experiência musical, sons e vibrações sonoras com propósitos terapêuticos, ambos concordam em se tratar de uma experiência receptiva. Quando bem orientada, essa experiência pode ser muito benéfica para o indivíduo, podendo trazer até mesmo a cura ou a solução para o problema apresentado. Um simples experimento com sal ou areia em uma placa de metal, tocada com um arco de violino pode nos mostrar os efeitos das ondas sonoras na matéria física (LEINIG, 2008), imagine-se os efeitos no corpo humano, cujo qual recebe estas vibrações não só pelas vias auditivas, mas também pelas vias ósseas, aquosas, nervosas e até mesmo energéticas. Interações com vibrações controladas podem ser transformadoras e funcionais em nossas vidas (LEEDS, 2010), porém há que se cuidar do excesso dessas frequências, que podem ser prejudiciais ao organismo como um todo. Com o avanço da tecnologia, novas possibilidades emergem no mundo das sonoridades, tendo como base frequências sonoras específicas. No imenso universo online, surge um novo consumo sonoro de frequência com indicações para a “saúde”. E é deste contexto que parte a pergunta: o quanto necessitamos de 8 horas de frequências ditas benéficas, dormir escutando-as ou passar o dia todo nos expondo às mesmas? Nota-se uma tendência em dar credibilidade ao que a internet oferece como sendo bom, em detrimento aos estudos científicos sérios e testados. Em uma curta procura em famosa plataforma de streaming, as ditas MERSBE - Mercado de ruídos e Sons para o bem-estar (PEREIRA, 2018) - se abrem em imensa lista, se apresentam em vídeos com efeitos de cores, muitas com oito horas de duração, em verdade na casa dos milhões, com instruções de escuta ao longo da noite, durante o sono do indivíduo. A pergunta que nos move é: quais os reais efeitos das “mersbe” de longa duração, com frequências determinadas, no organismo?

CONCEITOS

Para entendermos as frequências, se faz necessário que entendamos alguns conceitos, descritos aqui. Primeiro, os parâmetros do som, sendo eles **altura** - grave e agudo; **duração** - curto e longo; **intensidade** - forte e fraco e **timbre** - qualidade ou coloração

dos sons. Segue então pequeno glossário: **acústica** - Segundo dicionário Michaelis: “parte da física que estuda os sons, as ondas sonoras e os fenômenos que lhes são pertinentes” (2021); **ASMR** - Autonomous Sensory Meridian Response; *amplitude* - segundo dicionário Michaelis: “estado, qualidade ou caráter do que é amplo”. (2021), segundo Lacerda (2018): Consiste na magnitude da oscilação de uma onda num determinado período. Pode ser medida através da diferença entre picos de amplitude ou através da medição root mean square (RMS); **binaural** - Segundo Pereira (2018): Como o nome binaural indica, trata-se de sons que se relacionam com os dois ouvidos. Segundo Lacerda (2018): escuta de som realizada através de dois ouvidos. Segundo Ataíde (2015): Condição adequada da audição que permite ao ouvinte a dimensão de profundidade e sonoridade necessárias à percepção do mundo sonoro; **cultura aural** - segundo Pereira (2020): cultura auditiva; **energia acústica** - Segundo dicionário Michaelis: “parte da física que estuda os sons, as ondas sonoras e os fenômenos que lhes são pertinentes”. (2021); **entrainment** é a sincronização rítmica de uma oscilação com um estímulo externo. Trata-se de um fenômeno recorrente na natureza e biologicamente presente em seres vivos; **fase** - Segundo Lacerda (2018): corresponde à posição de um ponto num ciclo de onda no tempo. A diferença de fase corresponde à diferença de posição de duas ondas de mesma frequência. É medida em graus ou radianos; **flow state** - segundo Claro (2020): estado mental de operação na qual a pessoa está totalmente imersa no que está a fazer, caracterizado por um sentimento total de envolvimento e sucesso no processo de atividade; **força** - segundo dicionário Michaelis: “qualquer causa capaz de produzir ou acelerar movimentos, oferecer resistência aos deslocamentos ou determinar deformação dos corpos”. (2021), segundo Roederer: “a unidade de força é definida como a força necessária para acelerar um corpo de 1Kg numa razão de 1m/s” (1998); **frequência** - Segundo dicionário Michaelis: “número de vibrações por unidade de tempo, em um fenômeno periódico. Nas correntes alternadas, o inverso da duração do período”. (2021); **isocrônico** - segundo dicionário Michaelis: mesma duração. Segundo Lacerda (2018): Periodicidade regular de um acontecimento; **meditação** - segundo dicionário Michaelis: ato de meditar, reflexão profunda acerca de um assunto ou objeto. Concentração do Espírito que prepara a mente para a concentração (2021); **memória de trabalho** - consiste num sistema cognitivo de capacidade limitada responsável pelo armazenamento temporário de informação disponível para processamento; **música ambiente** - segundo Pereira (2020): Silêncio x ruído; **onda cerebral** - consistem em padrões rítmicos de atividade neuronal ao nível do sistema nervoso central. Estão divididas em 5 intervalos principais, dependendo da sua frequência: delta (≤ 3 Hz), theta (4 Hz – 7 Hz), alfa (8 Hz – 12 Hz), beta (13 Hz – 30 Hz) e gamam (≥ 31 Hz); **onda sonora** - “Onda de pressão em um meio elástico perceptível pelo sistema auditivo humano e cuja frequência se encontra na região entre 20Hz e 20.000Hz.” **pensamento divergente** - processo mental utilizado para gerar ideias através da exploração criativa de múltiplas soluções, enquanto o pensamento convergente refere-se a um processo mental que permite fornecer

habitualmente uma única solução correta a um ou mais problemas (Dietrich & Kanso, 2010); **relaxamento** - segundo dicionário Michaelis: ato ou efeito de relaxar; **ressonância** - segundo dicionário Michaelis: “amplificação dos sons. Característica do que é ressonante. Fenômeno de transmissão de um movimento vibratório”. (2021); **ruído** - segundo Roederer (1998): batimentos em consonância desafinada. Segundo dicionário Michaelis: qualquer barulho ou som inarmônico produzido por sons irregulares. Segundo Schafer (2011): som não desejado; **ruído branco** - segundo Lacerda (2018): sinal que contém todas as frequências audíveis à mesma amplitude, resultando num som com mais elevada amplitude em frequências agudas; **ruído rosa** - segundo Lacerda (2018): sinal que contém todas as frequências audíveis decrescendo de 3 dB de amplitude por oitava, resultando num som com igual amplitude entre todas as oitavas do espectro. **sistema nervoso autônomo** - é dividido em duas partes: o sistema nervoso simpático e o sistema nervoso parassimpático. Ambos têm diversas funções, sendo as principais a regulação corporal perante situações de tensão para o primeiro e situações de relaxamento para o segundo; **som puro** - segundo Lacerda (2018): consiste num som cuja forma de onda seja sinusoidal. Refere-se a uma sinusóide de qualquer frequência, fase ou amplitude; **sonlêncio** - segundo Pereira (2020): experiência silenciadora que se apresenta como uma importante modulação do silêncio na contemporaneidade que abre vias para se pensar, por fim, a cultura aural hodierna; **vibração** - segundo Roederer, “há um certo tipo de movimento em que o ponto material segue um padrão que se repete sempre; *vibração* - segundo dicionário Michaelis: “ato ou efeito de vibrar. Movimento oscilatório e rápido de um corpo sólido, em relação ao seu centro de equilíbrio, oscilação. Trepidação, movimento vibratório” (2021). Veremos ao longo do artigo referências sobre esses conceitos, principalmente de ruído, o foco central de MERSBE, que se transformou em consonância desafinada a frequências de cura ou outras designações.

VIBROACÚSTICA

A origem dos estudos da vibroacústica remonta dos anos 50, mais precisamente 1959, quando dr. Teirich foi tratar um paciente surdo de 59 anos, Sutermeister, que contou a ele seu método de escuta: com o falante principal em suas costas, recebia uma sensação interna de vibração (Hooper, 2002). Teirich então comprou um sofá com alto falantes e transferiu as vibrações da obra “Tocata e Fuga em re menor”, de Johann Sebastian Bach (BWV 565), perto do Plexo Solar¹, assim como seu paciente o fazia. Para essa pesquisa,

¹ Plexo solar: chackra de cor amarelo-esverdeada, descrita por Stanislavsky (2008b): “*Li o que os hindus dizem sobre isto. Eles crêem na existência de uma espécie de energia vital, chamada prana, que dá vida ao nosso corpo. Segundo calculam, o centro de radiação dessa [energia] prana é o plexo solar. Por conseguinte, além do nosso cérebro, geralmente aceito como centro nervoso e psíquico do nosso ser, temos outra fonte semelhante, perto do coração, no plexo solar.*”

Cindy Dale (2017) descreve chackras como “órgãos de energia sutil que controlam o fluxo de energia relacionado com todas as partes da nossa vida; eles são o centro de poder pessoal”.

ele utilizou seus amigos médicos como objetos de pesquisa e vários deles imediatamente relataram seu plexo solar quente, um relaxamento imediato no estômago e um estado de sonolência muito agradável. Teirich com isso teria antecipado o desenvolvimento da vibroacústica em uns 20 anos (HOOPER, 2002). Essa não foi a origem de fato dos estudos sobre frequências sedativas, mas sim a origem dos estudos com frequências pelo corpo. Na origem dessa terapia, não se falava nem de receptividade nem de consciência interoceptiva² e em poucas ocasiões foram feitas referências às imagens mentais. Não se considerou também o banho sonoro como técnica, nem se levou em conta o uso de tigelas tibetanas como recurso vibroacústico, ou mesmo a mesa lira ou diapasões (ZAIN, 2014). Já nos anos 60, mais precisamente 1968, Olav Skille, um norueguês de Steinkjen, desenvolveu um software de música, o patenteou e iniciou seus estudos. Skille iniciou o que se chama hoje de terapia vibroacústica (1989). Skille criou uma maneira de transmitir as frequências baixas, entre 30Hz e 120Hz, por meio de duas caixas de som, acopladas em uma cama. Esse método ficou conhecido nos dias de hoje como MULTIVIB, vendido em forma de colchão vibratório, com sede na Noruega. Estudos surgiram nos anos 80, com estimulações físicas e psicológicas, utilizando basicamente frequências baixas, entre 20Hz e 70Hz, em ondas senoidais, com pacientes deitados em uma cama, com falantes na parte de baixo, que emitiam as frequências nos corpos desses pacientes, assim como a música sedativa sendo tocada no fone de ouvido, gerando os efeitos estudados. Segundo Tony Wigram (1996), esses estudos eram bastante limitados, portanto experimentais e não tinham exatamente um apoio científico para servir de base.

MUSICOTERAPIA

Segundo Kenneth Bruscia (2016),

“Musicoterapia é um processo sistemático de intervenção em que o terapeuta ajuda o cliente a promover a saúde utilizando experiências musicais e as relações que se desenvolvem através delas como forças dinâmicas de mudança”.

A cura com os sons remonta dos primórdios da Humanidade e há relatos nas Escrituras Sagradas, texto de Samuel (cap. 16; v. 14-23), em que Davi, filho de Jessé, foi escolhido por Saul para tocar a lira quando este era possuído por ‘espíritos maus’ e assim Rei Saul era curado. A música e o Universo se organizam por vibrações e a música/ sons podem ser utilizados para restaurar a harmonia dos indivíduos e entre os indivíduos e o Universo. O primeiro foco seria das relações do som/vibração entre matéria e energia (BRUSCIA, 2016) e, através dessas relações, a cura. A musicoterapia envolve inúmeras técnicas interativas (cliente participa ativamente da sessão, interagindo com o terapeuta)

² Sentido que informa ao cérebro, a cada momento, sobre o estado de funcionamento do corpo, por meio de nervos presentes por todo o corpo, por meio de nervos presentes em todos os órgãos (Michaelis, 2021).

ou receptivas (cliente participa passivamente da sessão, escutando sons, músicas, ressonâncias ou vibrações de acordo com sua necessidade e condução do terapeuta). Entre elas estão a vibroacústica, desenho projetivo, técnicas de cura com vibração, som e música (BRUSCIA, 2016), que envolve todas as abordagens musicoterapêuticas que utilizam a experiência musical, o som e as vibrações sonoras com propósito terapêutico, tanto em grupo como individual (ZAIN, 2014).

SOUND HEALING

Em todos os livros sagrados do Mundo há a frase “no princípio era o som...” levando a crer que o Mundo foi criado pela vibração de algum som e, para as culturas orientais, o mantra OHM seria esse som (BERENDT, 1983). A cura com os sons remonta da Antiguidade. Todas as culturas humanas, primitivas e desenvolvidas, tem música inserida nelas, variando as maneiras de escuta e execução de acordo com a cultura e todos tem uma coisa em comum, a organização de silêncio e som envolvidos em um propósito de expressão humana (HUGHES apud CROWE, 2004). A música envolve o ato da consciência humana de escolher e combinar tons e os colocar em padrões rítmicos pelo tempo e não há exatamente uma vantagem evolutiva no comportamento que chamamos de música (PINKER apud CROWE, 2004). Os antigos acreditavam que a combinação de sons e matemática davam a noção exata da lei Divina estabilizada e isso era a mistura do esotérico e do concreto, que dava um poder místico desde nos antigos e essa ideia permeou a História em muitas culturas, entre elas Grécia e Roma (CROWE, 2004).

DOENÇA VIBROACÚSTICA

Estamos constantemente expostos a ruídos internos e externos. Pensando nessa questão foi aberto também o item “doença vibroacústica”. A doença vibroacústica é uma doença sistêmica causada pela exposição prolongada a ruído de grandes amplitudes - ≥ 90 dB - e baixa frequência - < 500 Hz, incluindo os infrasons (MAGALHÃES, 2010) e ataca preferencialmente colágeno e elastina, além de estruturas cardiovasculares, SNC e aparelho respiratório.

ABORDAGENS VIBROACÚSTICAS

Segundo Bruscia (2016), podemos pensar em 5 abordagens vibroacústicas: a **eletrônica**, utilização de frequências vibratórias geradas eletronicamente para enfraquecer “os liames musculares das células doentes”; a **ressonância**, ressonância nas relações vibratórias no corpo utilizando os tons fundamentais e seus harmônicos gerados eletronicamente; o **ultrassom**: rastreamento do corpo e de seus órgãos internos com pulsos de ondas sonoras de alta frequência, gerados eletronicamente, para diagnósticos

médicos; o **método Tomatis**, que utiliza instrumentos eletrônicos para diagnosticar e estimular funções auditivas e a **ressonância com diapasões**, utilização de dois diapasões para ressoar diversas áreas do corpo visando intensificar a meditação e a cura, além das frequentemente utilizadas de **eletroestimulação**, a musicoterapia na prevenção e tratamento do stress; dos cuencos tibetanos, a cama Vibroacústica e o colchão vibroacústico.

MERSBE

Em referência ao novo ‘mercado de ruídos e sons para o bem-estar’, MERSBE se refere a tudo o que ouvimos, todas as frequências, músicas de meditação, sonoridades comercializadas, voltadas para o bem-estar (PEREIRA, 2018). A ideia teria surgido a partir da observação de um brinquedo de ovelhinha, que tocava determinado tipo de música para acalmar a criança que precisava dormir. Há um crescente mercado exploratório das músicas para meditação, relaxamento, escuta binaural e frequências 432Hz e 528Hz, conforme figuras abaixo, que foram o gatilho para esse trabalho. Segundo Pereira (2018; 2020), há que se ter cuidado ao explorar um novo mercado sonoro, pensando em sons, ruídos e bem estar. MERSBE vem de encontro à Cultura Aural³ que, segundo Valparaíso (2017), diz respeito a tudo o que se escuta, pois a audição é um sentido que, ao contrário da visão, tem 360° de alcance. Escutamos abaixo, acima, atrás, na frente, aos lados. A cultura aural viria também de encontro ao não silêncio, à ocupação do espaço sonoro em outras instâncias e à ressignificação do que era considerado ruído para o oposto, uma frequência de cura, com altura definida em Herz, cuja qual o mercado fonográfico utiliza em amplo espectro (PEREIRA, 2018). Ainda sobre cultura aural, o autor Vinicius A. Pereira (2018) pede maior atenção ao Binaural, São produzidos a partir de um processo de gravação conhecido como dummy head recording (gravação com cabeça falsa/de manequim), no qual dois microfones situam-se na altura dos dois ouvidos, que pode ser um manequim ou um objeto qualquer que mantenha as compleições físicas de um rosto humano. A história do binaural vem do físico alemão Heinrich Wilhelm Dove que, em 1839, descobriu que quando dois sons em frequências próximas são apresentados, cada um a um ouvido, o cérebro produziria uma terceira frequência que seria a diferença entre as frequências dos sons escutados. (Pereira, 2021).

DISCUSSÃO

“Sabe-se que tudo o que vibra tem sua frequência de ressonância, quer possamos ouvi-la ou não, e isso desde as órbitas dos Planetas em torno do Sol até o movimento dos elétrons ao redor dos núcleos atômicos. Com esse conceito sobre sons, chegamos, coerentemente, à conclusão de que todo órgão, osso e tecido do corpo humano têm sua

³ Aural = relativo ou pertencente à orelha; auditivo (MICHAELIS, 2021)

própria frequência e ressonância e, com esta, as vibrações de um corpo podem se expandir e atingir outro corpo vibratório.” (Clotilde Espínola Leinig)

Os autores citados neste artigo discutem o tempo de exposição e o tipo de sonoridades utilizadas em terapia, porém o mercado mostra milhões de resultados, dos quais não se sabe ainda como funciona e o que está acontecendo. O mercado necessita de estudos nas áreas de psicoacústica, marketing, antropologia do som, musicoterapia, arteterapia, física acústica, neuromarketing. Necessita de estudo psicoacústico para compreender melhor essa nova forma de tecnologia e musicoterapia para entender como essa forma sonora interfere na questão intramusical do indivíduo, assim como antropologicamente seria uma nova categoria de relacionamento com a música, que utiliza com isso o neuromarketing como moeda de troca nas plataformas de streaming, que as monetarizam de acordo com o número de views e inscritos nos canais. O profissional da saúde tem que ser responsável pelo que produz e mostrar uma atitude de saúde também responsável. O musicoterapeuta utiliza o som e a música como coterapeutas. Sendo assim, é válido que faça a utilização desses saberes de forma lúcida. A autora apresenta um exemplo para abrir este campo de análise crítica do uso aleatório do som, sem saber a consequência dele, como o caso do indivíduo que está dormindo, seu cérebro deveria estar descansando e não com uma frequência fazendo estímulos. Indica-se que temos que apagar a luz, diminuir os estímulos visuais para a produção de melatonina, então por que se aumenta os estímulos auditivos? Onde estaria essa fundamentação?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este é um trabalho exploratório, que inicia um levantamento importante sobre obras que utilizam sons e frequências já estudadas, de maneira indiscriminada e aleatória, com a intenção de pensar na saúde, com uma nova perspectiva aos profissionais da saúde e de Cuidados Integrativos. É também uma crítica à utilização desenfreada de tais frequências com alto tempo de exposição, tendo como ponto de investigação o cuidador, que precisa ficar atento a essas práticas, tendo essa análise para reflexão. Fica nítida a importância de trazer o assunto para a saúde integrativa, pois os próprios artigos lidos trazem muitas lacunas a serem preenchidas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G. V. M. RIBAS, A. ATÁIDE, A. L. **Reabilitação de perdas auditivas unilaterais por próteses auditivas implantáveis**: revisão sistemática. Curitiba: UTP, 2015.

BERENDT, J. E. **Nada Brahma**: a música e o universo da consciência. São Paulo: Cultrix, 1983. BÍBLIA SAGRADA: **nova tradução na linguagem de hoje**. São Paulo: Paulinas Editora, 2019. 1504p.

BRUSCIA, K. E. **Definindo musicoterapia**. Tradução de Mariza Velloso Fernandez Conde. 3 ed. Rio de Janeiro: ed. Enelivros, 2016.

CARRER, L. R. J. **Musicoterapia vibroacústica** - um movimento transdisciplinar promovendo qualidade de vida: um estudo de caso.

CLARO, C, LAPA, E. M. **A música na lupa da Psicologia Face à pandemia: Covid- 19!** Lisboa: International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicologia, N°1 - Volume 1, 2020.

CROWE, B. **Music and soulmaking: toward a new theory of music therapy.** Oxford: Scarecrow press, 2004.

DALE, C. **Manual prático do corpo sutil.** São Paulo: ed. Cultrix, 2017.

HOOPER, J. **Is VA therapy, music therapy?** Music Therapy today (online), 2002.

LACERDA, P. O. F. **Batimentos binaurais e tons isocrônicos:** das características aos efeitos. [Dissertação]. Porto: Universidade Católica Portuguesa, 2018.

LEEDS, J. **The Power of Sound:** how to be healthy and productive using music and sound. Healing Arts Press ed. California: 2010.

LEINIG, C. E. **A música e a ciência se encontram:** um estudo integrado entre a música, a ciência e a musicoterapia. Curitiba: ed. Juruá, 2008.

MAGALHÃES, A. A. **Doença vibroacústica:** haverá 'ruído' além do 'ouvido'? Trabalho final apresentado à Universidade de Coimbra, 2010. Disponíveis em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/31393>

MARTINI, F. G. **Escuta de um ouvido autômato:** estética e erotismo do ASMR. Caxias do Sul: Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, 2020.

MICHAELIS. **Dicionário.** [Online]. [acessado em 16 de outubro de 2021]. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/>.

MULTIVIB. **Software de música e vibroacústica,** disponível em: <https://multivib.com/en/olav-skille-2/>

PEREIRA, V. A. **MERSBE – Mercado de Ruídos e Sons para o Bem-Estar: Modulações da Escuta e Cultura Aural Contemporânea.** Artigo apresentado no GT Estudos de Som e Música na XXVII COMPÓS. PUC-MG, Belo Horizonte, 05 a 08 de junho de 2018.

PEREIRA, V. A. **Sonlencio: modulações da experiência de silêncio na cultura aural contemporânea.** Disponível em: https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/27459

Revista Brasileira de Musicoterapia, disponível em <http://www.revistademusicoterapia.mus.br/wp-content/uploads/2016/12/2-Defini%C3%A7%C3%A3o-de-Musicoterapia.pdf>

ROEDERER, J. G. **Introdução à física e psicofísica da música,** trad. De Alberto Luiz Cunha. São Paulo: Ed. Edusp, 1998.

SCHAFER, R. M. **O ouvido pensante**. São Paulo: ed. Unesp, 2011.

SKILLE, O. **Vibroacoustic Therapy**. In: Music Therapy, vol.8, n° 1, p. 61-77. Steinkjer: Music Therapy, 1989.

SOUZA, V. C. MELO, R. B. **Efeito dos ruídos da unidade de terapia intensiva na equipe de enfermagem**: uma revisão. Brazilian Journal of Health Review, vol. 4, n°4, 2021.

VILLANUEVA, J. **Revista de arte sonora y cultura aural**, (3), editada por Samuel Toro y Fernando Godoy. Valparaiso: 2017, 56 p.

WIGRAM, A. L. **The effects of vibroacoustic therapy on clinical and non-clinical populations**. Ph.D. thesis. Aalborg: Jessica Kingsley Publishers, Aalborg University, 2016.

ZAIN, J. **Escuchar el silencio**: Musicoterapia vibroacustica. Buenos Aires: ed. Kier, 2014.

ZICA, S. M. **Produção e consumo de ASMR no Brasil**: uma análise exploratória de perfis e práticas nos canais do YouTube. [Monografia]. Brasília: Universidade de Brasília, 2019.

A INTRODUÇÃO DE TREINAMENTOS PARA GOLEIROS NO FUTSAL

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 08/07/2022

Ana Paula Saraiva Marreiros

Faculdades Integradas de Jahu – Fundação
Educaional Dr. Raul Bauab
Jaú – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/1859278005560668>

Paula Grippa Sant’Ana

Faculdades Integradas de Jahu – Fundação
Educaional Dr. Raul Bauab
Jaú – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/9513318870454215>

RESUMO: INTRODUÇÃO: O futsal é um dos esportes mais populares do Brasil, praticado como: lazer, competitiva, o que faz atrair muitos adeptos. A função do goleiro se destaca no futsal por ser possuir múltiplas funções, responsável por defesas, reposição de bola em jogo, orientação do jogo e se envolvendo em ações defensivas e ofensivas. Com a evolução do treinamento, é importante analisar, conhecer e aplicar diferentes tipos de treinamento físicos para a melhora da *performance* do goleiro. **OBJETIVO** do trabalho é verificar os métodos treinamentos funcional, pliometrico, pular corda e situacionais na melhora do desempenho físico do goleiro de futsal. **METODOLOGIA:** trata-se de uma pesquisa bibliográfica, utilizando bases de dados *PubMed*, *Sciello*, *Elsevier*, e revistas, entre os anos de 1994 a 2020. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** para melhorar o desempenho dos

goleiros é importante entender os níveis e tipos de atividades que devem ser aplicadas, avaliando o jogador e ambiente, considerando cada situação de jogo, com foco nas saídas e reposições de bola, que contribui para facilitar as ações de defesas e o desempenho em jogo, pois, com goleiro bem-posicionado em campo as ações de defesas são mais eficazes. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** conclui-se que os diferentes tipos de treinamento para goleiros auxiliam na melhora do desempenho físico de maneiras distintas: a pliometria desenvolve a melhora da coordenação e aumento da força rápida; treinos funcionais proporcionam melhores ganho da aptidão física, força muscular localizada, agilidade e resistência; sessões de força é perceptível no aumento do desempenho em saltos verticais e horizontais; pular cordas tem como benefício o aumento da potência muscular nos saltos, além de ganhos neurais e adaptações musculares advindas das mudanças de estímulos; e o método situacional auxiliam no desenvolvimento dos processos cognitivos, controle das emoções, melhora da sua atuação, comunicação com a equipe, confiança, tomadas de decisões táticas, técnicas e psicológicas.

PALAVRAS-CHAVE: Futsal, treinamento de goleiro, preparação de goleiro e método de treinamento

THE INTRODUCTION OF TRAINING FOR GOALKEEPERS IN FUTSAL

ABSTRACT: INTRODUCTION: Futsal is one of the most popular sports in Brazil, practiced as: leisure, competitive, rehabilitation, among others,

which attracts many fans. The role of the goalkeeper stands out in futsal for being possessing multiple functions, responsible for defenses, ball replacement in play, orientation of the game and getting involved in defensive and offensive actions. With the evolution of training, it is important to analyze, know and apply different types of physical training to improve the performance of the goalkeeper. **OBJECTIVE** of the work is to verify the methods functional training, plyometric, jump rope and situational in improving the physical performance of the futsal goalkeeper. **METHODOLOGY:** this is bibliographical research, using PubMed, Scielo, Elsevier, and journal databases, between 1994 and 2020. **RESULTS AND DISCUSSION:** to improve the performance of goalkeepers it is important to understand the levels and types of activities that should be applied, evaluating the player and environment, considering each game situation, focusing on the outputs and ball repositions, which contributes to facilitate the actions of defenses and the performance in play, because, with goalkeeper well-positioned on the field the actions of defenses are more effective. **FINAL CONSIDERATIONS:** it is concluded that the different types of training for goalkeepers help in improving physical performance in different ways: plyometrics develops the improvement of coordination and increased rapid strength; Functional workouts provide better gains in physical fitness, localized muscle strength, agility and endurance; strength sessions is noticeable in increasing performance in vertical and horizontal jumps; skipping ropes has the benefit of increasing muscle power in jumps, in addition to neural gains and muscle adaptations from stimulus changes; and the situational method help in the development of cognitive processes, control of emotions, improvement of their performance, communication with the team, trust, tactical, technical and psychological decision-making.

KEYWORDS: Futsal, goalkeeper training, goalkeeper preparation and training method

1 | INTRODUÇÃO

O futsal é considerado o terceiro esporte mais popular do Brasil, sendo um dos destaques entre os esportes praticados em quadra, podendo ser praticado de várias maneiras, como lazer ou competitiva, sendo capaz de atravessar às barreiras políticas, culturais, econômicas e sociais, o que o transforma em um esporte com muitos adeptos (COELHO, 2004).

A realização da pratica do futsal envolve-se dois times que sejam compostos por 5 jogadores, sendo divididos por posicionamento que devem ficar em quadra durante as partidas, sendo eles o pivô, que é responsável por distribuir as jogadas, finalizar as jogadas e conseguir espaço na área para seus companheiros fazerem o gol, sendo jogadores com mais agilidade, força equilíbrio e impulsão. Os alas direito e esquerdo, são responsáveis em construir as jogadas e realizar a marcação e ataque no jogo, atuando pelas laterais da quadra com mais frequência. O fixo tem a função de defensor, podendo em alguns momentos também participar das jogadas ofensivas, surgindo como jogador surpresa para a finalização ao gol (VOSER, 2019). O goleiro é um dos atletas que se destaca por ser o único que pode tocar a bola com as mãos, dentro da área de meta, com a função de proteger o objetivo da sua equipe de não tomar gols (SOUZA et al., 2020). Sendo que o

goleiro é um elemento na equipe com múltiplas funções, sendo responsável por defesas, reposição de bola em jogo e a orientação do jogo, podendo cooperar com diferentes jogadores em todas as outras posições e se envolver tanto em ações defensivas como ofensivas (SZWARC; LIPINSKA; CHAMERA, 2010). Outro aspecto importante para o bom desempenho é ter suas habilidades funcionais e motoras treinadas com constância, para assim obter o melhor desempenho, auxiliando a sua equipe a vitória. De maneira tática é considerado o último defensor e o primeiro a organizar o ataque que são os princípios do futsal (CARDOSO et al., 2017).

Nas modalidades desportivas como no futsal, o goleiro tem a função fundamental no desempenho e resultado das equipes, às suas técnicas de treinamento deverão ser bem aprimoradas ao longo do tempo, tendo maior destaque no condicionamento físico elevado (GOMES, 2012). Atualmente, com a evolução das regras introduzidas no futsal, tendo o goleiro uma maior importância nas partidas, assim, se tornando uma posição que precisa de cada vez mais especialização em seu treinamento, assim focando em técnicas de preparação com maior destaque no condicionamento físico elevado (GÓMEZ, 2011). Com o desenvolvimento da ciência do esporte, as técnicas para melhorar a performance desse jogador específico de defesa no futsal, vem mostrando a importância de analisar os resultados adquiridos com a introdução de diferentes tipos de treinamento físicos para a melhora do desempenho do goleiro (GONÇALVES; NOGUEIRA, 2007).

Em decorrência das múltiplas funções, sendo elas físicas, técnicas e táticas, além da convencional que seria o defender, ocasionando na modificação do seu treinamento, o tornando mais estruturado, planejado e aplicado em cima das novas exigências de jogo (WEINECK, 2003). O treinamento do goleiro para a modalidade de futsal procura alcançar o máximo desempenho esportivo, utilizando elevados níveis de *performance* além funções citadas mais a psicológica, com o desenvolvimento das diversas capacidades físicas como a flexibilidade, velocidade, coordenação e a força, sendo consideradas de suma importância no treinamento e desenvolvimento desse atleta (GONÇALVES e NOGUEIRA, 2007). Sendo as mais importantes à força máxima, sendo a força estática e dinâmica, força de explosão e força de resistência (WEINECK, 1994). A flexibilidade é aplicada em movimentos de grandes amplitudes angulares, a velocidade pode ser determinada como velocidade de reação, ação, resistência ou aceleração, sendo desenvolvidas em uma ação motora com um mínimo tempo (GONÇALVES e NOGUEIRA, 2007).

A coordenação motora é a capacidade de utilizar de maneira ordenada às forças internas e externas na execução do movimento para realizar o trabalho desejado (WEINECK, 1994). A força, como a capacidade neuromuscular para superar no exercício às resistências internas e externas, já a resistência é uma extensão de tempo em que o atleta consegue manter um trabalho na intensidade determinada (BOMPA, 2012). No jogo, o goleiro deve utilizar como base motora os fundamentos de defesa, o seu treinamento é essencial para torná-lo um jogador tecnicamente completo, entre esses fundamentos

são encontrados e aplicados no seu treinamento específico (GONÇALVES e NOGUEIRA, 2007). Com as evoluções do treinamento desse jogador específico de defesa no futsal, é importante analisar quais são os resultados adquiridos com a introdução de diferentes tipos de treinamento físicos para a melhora do desempenho do goleiro. Neste sentido, o objetivo do trabalho é verificar os métodos treinamentos funcional, pliometrico, pular corda e situacionais melhoram o desempenho físico do goleiro de futsal.

2 | MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, consultado as bases de dados PubMed, *Sciello*, Elsevier, e revistas correlacionando artigos nacionais e internacionais com os seguintes descritores: futsal, treinamento de goleiro, preparação de goleiro e método de treinamento. Foram encontrados na literatura 50 artigos relacionados ao tema e como critério de exclusão foram relacionados o título, resumo e foco e ano de publicação, sendo utilizado 17 artigos, após a aplicação dos critérios. O período das publicações que foram utilizados dos anos de 1994 a 2020

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O treinamento de goleiro possui características próprias, que devem ser planejadas e aplicadas de maneira específica, onde são utilizados os movimentos de saltos, deslocamentos lateral e frontal, movimentos de defesa e a reposição da bola, que exigem a força das pernas e braços coordenados para a sua realização (DE PAULA, 2017). Para melhor o desempenho dos goleiros, o mais importante é entender os níveis e tipos de atividades que devem ser aplicadas nesse atleta, avaliando o jogador e ambiente de trabalho, aplicando atividades em cima do seu nível e faixa etária adequada (SOUZA, et al., 2020). O treinamento de defesas deverá ser desenvolvido com alto grau de velocidade de reação, velocidade para levantar-se rápido do solo e a capacidade de mergulho e lançamento do corpo em várias direções, além de agilidade, altura em saltos e velocidade inicial para frente ou para trás (GALLO et al., 2010).

Nesse aspecto existem estágios de treinos divididos em três níveis, a iniciação, intermediário e alto rendimento. Na iniciação acontece o início da aprendizagem, assim começando com aprendizagem motora e o como e quando devem ser utilizados os movimentos, após a evolução, o atleta em uma fase de treinamento intermediária onde são introduzidos os fundamentos e gestos técnicos para poder ser aprimorados e principalmente automatizados pelos goleiros, por último o alto rendimento quando o goleiro é inserido em competições de longo prazo, com foco nas correções de erros em situações de jogo e envolve o alto desempenho técnico, físico e psicológico de maneira satisfatória (SOUZA, et al., 2020).

Levando em consideração a importância dessa posição para a equipe e a competição, os treinos para esta posição devem ser bem estruturados, além de utilizar fundamentos de defesa, mas que estejam associados a métodos que possam transcender a linha comum de treinamento e assim, podendo construir situações de jogo mais próximo da realidade. Neste sentido, a prática deve ser planejada além da inclusão do treinamento específico para sua posição que é essencial para torná-lo, mas com métodos que torne o jogador tecnicamente completo para situações de jogo (GONÇALVES e NOGUEIRA, 2007).

Existem diferentes métodos de treinos que podem aperfeiçoar a preparação física do goleiro (VOSE, GUIMARÃES e RIBEIRO, 2010), entre os métodos o treinamento de pliometria, sendo considerado pliométricos, é composto por exercícios que relacionem a força pura com a força rápida exigindo muito o desenvolvimento da potência (BARBANTI, 1997), esse treino pode ser descrito por um ciclo de alongamento e encurtamento, com foco no aumento da força explosiva utilizada em várias modalidades desportiva, no futsal em ações concêntricas e excêntricas para buscar aperfeiçoamento do desenvolvimento da força explosiva, da potência muscular, velocidade de reação (DE PAULA, 2017). Mesmo o treinamento pliometria tendo excelentes resultados na *performance* e maior eficácia em suas defesas na partida, não pode ser aplicado de maneira precipitada, o organismo do goleiro deve estar preparado para suportar essa carga de treinamento, havendo um planejamento prévio (DE LA ROSA e FARTO, 2007), tendo como vantagens a melhora da coordenação intramuscular, grande aumento de força por envolver alta intensidades de cargas, em indivíduos treinados consegue aumentar da força rápida, devendo ser aplicado de forma gradual, se mal aplicado podendo aumentar os riscos de lesões e não levar ao ganho de força (DE PAULA, 2017).

O treinamento funcional contém exercícios que envolvem o equilíbrio e a propriocepção em condições instáveis usando o peso corporal em todo momento, tem o objetivo de melhorar funcionalmente o corpo e mente de maneira específica, quando bem planejado pode melhorar a aptidão física do goleiro e também a força, muscular localizada, agilidade, resistência (CARDOSO et al., 2017). Como pode ser observado na Tabela 1, aonde demonstra os resultados da introdução de sessões de treinamentos para goleiros.

Referencia	Treinamento	Objetivo	Protocolo	Resultado
GOMES, 2012	Força	Comparar o que o treinamento de força tem resultados nas variáveis de saltos vertical e horizontal.	Realizou os testes pré e pós de impulsão horizontal e Vertical em 2 goleiros (GA) e (GB), duração de 4 meses, com sessões de treinamento de tempo de reação, treinamento de força com o próprio peso corporal.	Os goleiros obtiveram ótimos resultados com aumento em seu salto horizontalmente de 2,15 para 2,25cm e 4,65% (GA), 2,01 para 2,10cm 4,48 % (GB), no teste de impulsão Vertical aumentaram de 35 para 47 cm com ganho de 20% (GA), e 37 para 43 cm e ganho de 16,22 % (GB).
CARDOSO et al., 2017	Funcional	Comparar o que o treinamento funcional proporciona em resultados sobre as capacidades físicas de flexibilidade e resistência muscular localizada.	Realizou 12 sessões de treinamento funcional em 3 goleiros, aplicando o teste pré e pós de flexibilidade, resistência muscular localizada e agilidade.	Entre as variáveis analisadas a que obteve maior aumento foi de resistência muscular localizada, principalmente no goleiro 3 que conseguiu mudar resultado Bom do teste para Muito Bom, seguida com aumento de aproximadamente 2 cm de flexibilidade e agilidade não houve mudanças estaticamente consideráveis.
SOUZA et al., 2020	Pular corda	Verificar o treinamento de pular corda e seus efeitos sobre as variáveis de Salto Horizontal,	2 meses de teste 3 vezes na semana, onde o 1º mês 1 minuto de salto consecutivo e 30 segundos de recuperação 2º mês, 2 minutos de salto consecutivos e 30 segundos de recuperação.	O salto horizontal teve um ganho aproximado de 16,93% e Salto Vertical uma média de 34,97 % entre os atletas. Entre os atletas observou-se maior evolução nos níveis de potência nos mais jovens, devido aos ganhos neurais e adaptações musculares advindas de uma mudança de estímulos.

TABELA 1 - A relação entre os resultados de diversos treinamentos em goleiros

Fonte: (CARDOSO et al., 2017; GOMES, 2012; SOUZA et al., 2020).

Já o método situacional é utilizado para provocar situações reais de jogo, onde a sua aplicação deve se avaliar o jogador e ambiente de trabalho e aplicar às atividades em cima do seu nível, além de treinamento os das capacidades físicas, técnicas e psicológicas (CORTINA et al., 2019). Sendo um aliado para o atleta no controle das emoções, melhora da sua atenção, comunicação com a equipe, por simular às vivencias de jogos, interrelacionando o condicionamento físico e psicológico (PATIÑO, 2019). Melhor

opção de treinamento envolve aplicações de exercícios anaeróbios, somado ao método de treinamento situacional, permite ao goleiro ser colocado durante o treinamento a situações próximas de jogo, pois, assim, a soma da intensidade com a execução dos gestos motores promoverá robustez durante o jogo e assim, o goleiro eleva o seu desempenho com grande eficiência (GALLO et al., 2010). Durante o planejamento, a realização de treinamentos de defesas, a velocidade, tempo de reação deve ser trabalhada com intensidades elevadas, para que o atleta possa se levantar mais rápido possível do solo. Os treinadores de goleiros no processo de aprendizagem de seus atletas devem ser considerados alguns aspectos em sua aprendizagem os gestos motores específicos da posição e os processos cognitivos que devem ser treinados e estimulados, mas nunca chegando à exaustão, para assim ensino das aprendizagens motoras sejam ampliados, elevando o atleta a sua melhora de performance nos treinos e em jogos (PATIÑO, 2019).

É importante ressaltar que as exigências de gestos motores específicos para a defesa, lançamento do corpo em várias direções, além da agilidade, altura dos saltos e a sua velocidade de movimentos (SOUZA et al., 2020), outro aspecto importante para o bom desempenho do treinamento é estimular as habilidades funcionais e motoras com constância, para assim obter o melhor desempenho, com seu treinamento específico de goleiro para a modalidade de futebol procurando alcançar o máximo desempenho esportivo (GONÇALVES e NOGUEIRA, 2007).

Os treinos quando aplicados na especialização da técnica desportiva, tendo o foco, repetições com variabilidade de lançamentos com múltiplas alturas, direções, força, velocidade, ângulos e trajetórias, auxiliam na melhoria de desempenho e antecipação de defesas. A estratégia de introduzir o atleta em treinos com estímulos coletivos influencia na melhora do controle do aspecto de jogo como a adrenalina, por vivenciar situações parecidas em sua preparação e assim torna as decisões mais efetivas, entre o seu posicionamento e preparação para realização de movimentos de defesa no jogo (PATIÑO, 2019).

Quando comparado ao posicionamento do goleiro é importante se incluir um treino focado em onde ele deve estar em cada situação de jogo, com o foco nas saídas e reposições de bola, esse treino contribui para facilitar as ações de defesas e seu desempenho em jogo, pois, com goleiro bem-posicionado em campo as ações de defesas são mais fáceis, porém os métodos utilizados devem evitar a automatização de gestos, por dificultar as ações de defesas em situações adversas (PATIÑO, 2019).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os diferentes tipos de treinamento para goleiros auxiliam na melhora do desempenho físico de maneiras distintas, a utilização da pliometria desenvolve a melhora da coordenação e aumento da força rápida. Os treinos funcionais proporcionam melhores ganho da aptidão física, força muscular localizada, agilidade e resistência. O resultado das

sessões de força é perceptível no aumento do desempenho em saltos verticais e horizontais. A utilização do treino de pular cordas tem como benefício o aumento da potência muscular nos saltos, além de ganhos neurais e adaptações musculares advindas das mudanças de estímulos. Os treinos no método situacional auxiliam no desenvolvimento dos processos cognitivos, controle das emoções, melhora da sua atuação, comunicação com a equipe, confiança, tomadas de decisões táticas, técnicas e psicológicas.

REFERÊNCIAS

BARBANTI, V. J. **Teoria e Prática do Treinamento Esportivo**. São Paulo. Editora Edgar Blucher, 1997.

BARROS, L. T; GUERRA, I. **Ciência do Futebol**. Editora Manole, 2004.

BOMPA, T. **Periodização: teoria e metodologia do treinamento**. 5 ed. São Paulo. Editora Phorte, 2012

CARDOSO A. M. et al. **Efeitos de um programa de treinamento funcional sobre a aptidão física em goleiros de futsal amadores**. Revista Perspectiva Ciência e Saúde, v.2, p. 56-70, 2017.

CORTINA, D. J. et al. **Physical and Tactical Demands of the Goalkeeper in Football in Different Small-Sided Games**. Sensors, 2019.

DE LA ROSA, A. F; FARTO, E. R. **Treinamento Desportivo: do Ortodoxo ao Contemporâneo**. São Paulo. Phorte, 2007.

DE PAULA, D. G. **Análise da influência do treinamento pliométrico em membros inferiores de goleiros de futsal**. Graduação em Educação Física- Universidade do Norte do Paraná. Arapongas, p.24 . 2017.

GALLO, C. R. et al. **Análise das ações defensivas e ofensivas, e perfil metabólico da atividade do goleiro de futebol profissional**. Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, v.5, p. 14-22, 2010.

GOMES, F. V. **A influência do treinamento de força nos níveis de impulsão horizontal e vertical em goleiros de futebol de campo na fase da adolescência**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, v.3, p. 67-71, 2012.

GONÇALVES, G; NOGUEIRA, R. M. O. **O Treinamento específico para goleiros de futebol: uma proposta de macrociclo**. Revista de Ciências Ambientais e Saúde, v. 33, p.531-543, 2007.

GÓMEZ, P. **La preparación física del fútbol contextualizada en el fútbol**. Pontevedra: McSports, 2011.

PATIÑO, B. A. B. **Football: the goalkeeper within a systemic reality: a review**. MIs Psychology Research, 2019.

SOUZA, R. et al. **O exercício de pular corda como forma de treinamento de força para goleiros.** Revista Brasileira de Futsal e Futebol, v. 12, n. 48, p. 166-172, 2020.

SZWARC, A; LIPÍŃSKA, P; CHAMERA, M. **The efficiency model of goalkeeper's actions in soccer.** Baltic Journal of Health and Physical Activity, v. 2, p. 132–138, 2010.

VOSER, R. C. **Futsal: Princípios Técnicos e Táticos.** 5 ed. Rio de Janeiro. Editora da Ulbra. 2019.

WEINECK, J. **Manual de Treinamento Desportivo.** 2 ed. São Paulo. Editora Manole, 1994.

WEINECK, J. **Treinamento Ideal.** São Paulo. Editora Manole, 2003.

APLICACIÓN DE LAS ONDAS DE CHOQUE RADIALES EN FASCITIS PLANTAR Y TENDINOPATÍAS

Data de aceite: 01/08/2022

Jorge Humberto Cárdenas Medina

Facultad de Ciencias de la Salud / Universidad
Técnica de Ambato
Ambato / Ecuador

RESUMEN: La aplicación de ondas de choque extracorpóreas (OCEC) es uno de los tratamientos conservadores de elección para la fascitis plantar por espolón del calcáneo. Aún no se han determinado los parámetros de aplicación óptimos que aseguren la efectividad de OCEC en estas condiciones. El objetivo del artículo fue encontrar investigaciones sobre OCEC en pacientes con fascitis plantar para recomendar a los fisioterapeutas en ejercicio a establecer los parámetros de intervención más eficaces. Se realizó una búsqueda utilizando las siguientes bases de datos: PubMed, Scopus, EBSCOhost, Web of Science y MEDLINE, PEDro, base de datos Basado en la Evidencia. Se verificó el contenido relevante de los artículos y se incluyeron según los siguientes criterios: artículo de texto completo publicado, que incluya una descripción completa de la aplicación de ondas de choque. Veinte y cinco cumplieron los criterios de inclusión. La mayoría de los estudios sobre la efectividad en la aplicación de OCEC para la Fascitis plantar incluidos en esta revisión narrativa fueron ensayos controlados aleatorios. También se consideraron dos estudios de casos y controles y un estudio de serie de casos. Solo unos pocos autores presentaron

los resultados de observaciones retrospectivas. Las dos modalidades de terapia con ondas de choque utilizadas para la fascitis plantar son las ondas de choque focalizadas y las ondas de choque radiales. Solo se indagó en esta revisión el uso de las ondas de choque radiales usadas en las Fascitis plantares antes mencionadas. La literatura contiene informes que presentan principalmente efectos beneficiosos de OCEC en pacientes con fascitis plantar.

PALABRAS CLAVE: Ondas de choque extracorpóreas, Fascitis plantar.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones tendinosas del Talón y el pie son a frecuentemente causas frustrantes de dolor en los adultos jóvenes (1). Estas lesiones ocurren típicamente en quienes participan atletismo y en una variedad de deportes como fútbol, tenis, voleibol, baloncesto, etc (2). Las estimaciones informadas de la prevalencia de fascitis plantar por espolón, sin embargo, son del 11% en corredores, 9% en bailarines, 5% en gimnastas, 2% en tenistas y <1% en jugadores de fútbol (3) (4) (5) (6). En los diversos informes publicados, la edad media de los pacientes con peritendinitis y tendinosis osciló entre 24 y 30 años (7) (8) (9). A pesar de una extensa investigación, la causa precisa y la historia natural de estas lesiones siguen sin estar claras (10).

Järvinen y col. Mencionaron que la tendinopatía del pie y del talón como uno de

los diagnósticos clínicos más comunes en deportistas con síndromes dolorosos de estas articulaciones (55-65%) (2). En Europa, la incidencia de tendinopatía es de 1,85 por cada 1.000 pacientes (9). La tendinopatía y fascitis se diagnostica con frecuencia en atletas y trabajadores físicos cuya actividad se asocia con una carga mecánica importante que excede la capacidad del tendón. Los hombres tienen una mayor prevalencia de tendinopatía de en comparación con las mujeres premenopáusicas, lo que probablemente se deba a niveles más altos de actividad física (10). Además, los pacientes con tendinopatía de unilateral tienen un alto riesgo de desarrollar síntomas contralaterales (11).

Las tendinopatías se confirman mediante una tríada de síntomas clínicos de dolor, hinchazón (7) y función limitada (12) (13). Las lesiones del tendón del pie y el talón se clasifican según el área anatómica: en no insercionales e insercionales (5). El síntoma principal de la tendinopatía no insercional es el dolor localizado de 2 a 6 cm proximal a la inserción del tendón en el calcáneo (4) (14) (15). Los pacientes que padecen patología de la inserción suelen presentar lesiones en la porción distal de la estructura, es decir, protuberancia calcánea posterosuperior (16). La etiología de la tendinopatía se asocia con varios factores intrínsecos y extrínsecos (17). Los factores intrínsecos incluyen alteración del riego sanguíneo, disfunción del gastrocnemio-sóleo (18), edad, sexo, peso corporal, trastornos metabólicos, inestabilidad lateral del tobillo, hipermovilidad de la articulación del pie y deformidades del pie. Los factores extrínsecos que pueden contribuir a la tendinopatía son varias disciplinas deportivas (voleibol, baloncesto y carrera), cambios en los horarios de entrenamiento, errores de entrenamiento, lesiones pasadas, calzado inadecuado y superficies de entrenamiento inadecuadas [4-5, 10, 13-14]. La tensión repetitiva del tendón (3-8%) promueve microtraumatismos acumulativos (2). Cuando se excede la capacidad reparadora del tendón, la vaina del tendón puede inflamarse, dando lugar a edema, dolor y / o degeneración del tendón (19).

El dolor y el edema dentro de los tendones, así como la rigidez de la estructura, impiden la actividad física vigorosa, lo que hace que el paciente busque tratamientos efectivos. Las terapias iniciales incluyen intervenciones conservadoras, como terapia con láser, ultrasonido (20), electroterapia y ondas de choque, también ejercicios (excéntrico) (21). Los autores de un metaanálisis publicado recientemente no recomiendan las férulas ni las ortesis a los pacientes con tendinopatías del pie y talón (22). Si el paciente no se beneficia de un tratamiento conservador, se le deriva a cirugía que, en el caso de tendinopatía de inserción, en el caso de la tendinopatía de Aquiles, que implica el desbridamiento del tendón por vía medial o lateral con desprendimiento variable de la inserción del tendón (16). Aquellos con tendinopatía de Aquiles no insercional se someten a procedimientos mínimamente invasivos como es el raspado ventral del tendón o tenotomías longitudinales percutáneas múltiples (23). Los resultados iniciales parecen alentadores.

La terapia de ondas de choque extracorpóreas (OCEC) se encuentra entre los tratamientos más conservadores para las tendinopatías de pie y talón. Desafortunadamente,

no se han determinado parámetros de aplicación óptimos que aseguren la efectividad de OCEC en estas condiciones. El objetivo del artículo fue encontrar investigaciones sobre OCEC en pacientes con fascitis plantar para recomendar a los fisioterapeutas en ejercicio a establecer los parámetros de intervención más eficaces.

METODOLOGÍA

El objetivo del presente trabajo es describir los informes de investigación, analizando el uso y efectividad de Ondas de Choque en pacientes con tendinopatía de Aquiles y Fascitis Plantar. Se realizó una búsqueda utilizando las siguientes bases de datos: PubMed, Scopus, EBSCOhost, Web of Science y MEDLINE (la última búsqueda fue Mayo del 2019). Las palabras clave como “tendinopatía de Aquiles”, “terapia de ondas de choque”, “onda de choque extracorpórea”, “onda de choque extracorpórea focalizada”, “terapia de ondas de choque extracorpóreas radiales”, “tendón de Aquiles”, “Fascitis plantar” y “tratamiento” se utilizaron en varias configuraciones. Las listas de referencias de todos los artículos recuperados se verificaron manualmente en busca de estudios adicionales.

Para la Sección de estudios se identificó el contenido relevante de los artículos y se incluyeron según los siguientes criterios: artículo de texto completo publicado, incluida una descripción completa de la aplicación de ondas de choque. Se excluyeron resúmenes de congresos, actas, informes de casos y revisiones narrativas.

RESULTADOS

La búsqueda y las bases de datos arrojaron un total de 143 artículos (la mayoría fueron indexados en Web of Science), de los cuales solo 33 cumplieron los criterios de inclusión. La mayoría de los estudios sobre la eficacia de ondas de choque radiales para la tendinopatía de Aquiles y fascitis plantar incluidos en esta revisión narrativa son ensayos controlados aleatorios (24) (25) (26) (19,15,27) (28). También se consideraron dos estudios de casos y controles (14) (29), un estudio de serie de casos (30), la mayoría fueron estudios prospectivos (4) (31) (32).

La calidad metodológica de las publicaciones científicas extraídas de la base de datos PEDro se calificó como alta o media. Todos estos estudios tuvieron una puntuación de calidad que varió de 4 a 9 puntos.

DISCUSIÓN

La probabilidad de recuperación completa de la actividad física de los síntomas crónicos típicos de la tendinopatía y Fascitis se ha estimado en un 80% (8). OCEC es un tratamiento conservador que parece producir tasas de respuesta prometedoras en pacientes con tendinopatías (27,15). El resultado a largo plazo y los factores que afectan

el pronóstico de OCEC para la tendinopatía crónica refractaria (33). El éxito inmediato del tratamiento se asoció con la ausencia de un osteofito en la radiografía, la presencia de ecogenicidad ecográfica anormal antes del tratamiento, la duración media más corta del “dolor posterior al tratamiento” y la duración más breve del “dolor posterior al tratamiento después de la primera OCEC”. El único factor de pronóstico asociado con el éxito a largo plazo fue la duración del “dolor postratamiento después de la primera OCEC” (34,15).

Los ensayos con calificaciones de alta calidad metodológica (escala PEDro) revelaron que 4 meses después de completar la terapia de ondas de choque radiales (2000 pulsos, 8 Hz, 2,5-3 bares y 3 sesiones), la tasa de éxito en pacientes que padecían tendinopatía no insercional fue de 52 %, mientras que el 64% de los pacientes con tendinopatía insercional crónica confirmaron una recuperación completa o una mejoría marcada (4,20). Un enfoque que combinaba la carga excéntrica y la terapia de ondas de choque radiales (2000 pulsos, 8 Hz, 3 bares y 3 sesiones) aumentó la proporción de pacientes “completamente recuperados” o “con mucha mejoría” al 82% (24).

Sin embargo, cabe señalar que otros autores no encontraron ningún efecto beneficioso en el grupo de terapia con ondas de choque en comparación con el grupo control (26). La OCEC tampoco demostró ser superior a otras terapias, incluidas las inyecciones de plasma rico en plaquetas (35), las inyecciones peritendinosas de hialuronano (36), la inyección guiada por imágenes de alto volumen (37), el aire frío y la terapia con láser de alta energía (32), o ablación por radiofrecuencia asistida por endoscopia (38). Se ha informado mejoras significativas después de los procedimientos de OCEC realizados en pacientes con tendinopatía de Aquiles crónica no insercional; sin embargo, sólo se vieron afectados algunos parámetros del estado clínico y el nivel de actividad de los pacientes (39) (37).

En relación a la evaluación de la terapia con OCEC La mayoría de los investigadores utilizaron métodos subjetivos para evaluar los resultados de OCEC en pacientes con tendinopatía del pie y talón (18) (6) (15) (33) (5). Las medidas subjetivas utilizadas con más frecuencia fueron la Escala Visual Analógica (EVA) para el dolor (15) (33) (5) y el cuestionario de Aquiles del Victorian Institute of Sport Assessment (VISA-A) (26) (14) (2) (19). El cuestionario VISA-A es un índice válido y confiable de la gravedad clínica de la tendinopatía de Aquiles. Cabe señalar que el cuestionario no es una herramienta de diagnóstico, y la concurrencia de otras afecciones que podrían afectar la función de las extremidades inferiores reduce las puntuaciones de VISA-A (23). Otros instrumentos que miden los resultados del tratamiento, como la puntuación de la American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS) (29) (36) (4) (38), la puntuación de Roles y Maudsley (10) (37) y También se ha utilizado una puntuación de satisfacción Likert de 6 puntos (9).

También se emplearon medidas objetivas, incluido el examen ecográfico del diámetro anteroposterior del tendón de Aquiles (7) (26), ecografía Doppler de potencia para evaluar la vascularización de los tendones de Aquiles afectados (18), oximetría (2) y algometría de presión digital (8).

Se investigó la utilidad de la ecografía para la evaluación de la eficacia de OCEC en pacientes con tendinopatía de Aquiles de inserción (15). La ecografía facilitó la evaluación de los cambios en el grosor y el área transversal de los tendones, el tamaño de las placas calcificadas, la estructura del tendón y la neovascularización. Sin embargo, los autores concluyeron que el resultado de OCEC en las tendinopatías de inserción no puede predecirse mediante las variables observadas por ecografía (6) (18).

Los mecanismos de acción de la OCEC sobre el tejido tendinoso humano parecen complejos y aún no se han aclarado por completo (7). Se ha propuesto la hipótesis de que las ondas de choque podrían promover procesos proinflamatorios y catabólicos asociados con la eliminación de los componentes dañados de la matriz (29). Los procesos de reparación promovidos por ondas de choque extracorpóreas se han atribuido a la proliferación de tenocitos y la síntesis de colágeno (4). También se ha especulado que las ondas de choque podrían reactivar el proceso de curación a través de la microinterrupción de tejidos avasculares o mínimamente vascularizados (26), lo que da como resultado neovascularización, mejor riego sanguíneo y estimulación de la regeneración tisular (35).

Numerosos investigadores han observado el alivio del dolor mediante la aplicación de ondas de choque extracorpóreas (18) (6) (15) (33) (5). El alivio del dolor relacionado con las ondas de choque se ha atribuido a una disminución en la liberación de la sustancia P del área tratada (19), la pérdida seleccionada de fibras nerviosas amielínicas en los sitios de aplicación de las ondas de choque (38), la activación del sistema serotoninérgico (37), o sistema de supresión del dolor a nivel de la médula espinal (15).

La optimización de la síntesis, maduración y resistencia del colágeno aumenta progresivamente la resistencia a la tracción del tendón y, por tanto, la recuperación. La neosíntesis de colágeno y la neovascularización dentro del tendón afectado parecen explicar los beneficios graduales y a largo plazo de la terapia con ondas de choque en la tendinopatía (29).

Cabe señalar que la eficacia de OCEC no se evaluó inmediatamente después de completar la terapia de ondas de choque extracorpóreas, sino varias semanas o meses después. Rompe y col. (4) sugirió que el recambio y la remodelación del colágeno necesitaban tiempo y, por tanto, el seguimiento principal debería realizarse no antes de los 4 meses desde el inicio. La terapia con ondas de choque no induce una rápida mejoría de los síntomas; más bien, inicia procesos de reparación dentro de los tejidos lesionados. Los pacientes con tendinopatía de Aquiles experimentaron un alivio gradual del dolor y una mejora de la capacidad funcional (18) (6) (15) (33) (5).

CONCLUSIONES

La complejidad de la respuesta biológica a las ondas de choque, la gran diversidad de metodologías de aplicación y la falta de mediciones objetivas impiden que se determine

por completo la efectividad de la OCEC para las tendinopatias del pie y tendón de Aquiles. Aún quedan lagunas de conocimiento por investigar y los resultados de los estudios experimentales siguen siendo contradictorios. Esta revisión de la literatura muestra que, independientemente de los resultados finales, la terapia de ondas de choque es una modalidad de tratamiento segura y bien tolerada.

No obstante, es necesario realizar más estudios controlados aleatorios multidireccionales y multicéntricos sobre la eficacia de las ondas de choque para las tendinopatias del talón y el pie que deben cumplir los criterios de la medicina basada en la evidencia.

REFERENCIAS

1. Dyck DD. Plantar Fasciitis. *Clin J Sport Med*. 2004;14(4):305–9. .
2. Järvinen TAH, Kannus P., Maffulli N., Khan KM Trastornos del tendón de Aquiles: etiología y epidemiología. *Clínicas de pie y tobillo*. 2005; 10 (2): 255–266. doi: 10.1016 / j.fcl.2005.01.013. .
3. Scott A., Ashe MC Tendinopatías comunes en las extremidades superiores e inferiores. *Informes actuales de medicina deportiva*. 2006; 5 (5): 233–241. doi: 10.1097 / 01.csmr.0000306421.85919.9c. .
4. Rompe J. D., Furia J., Maffulli N. Eccentric loading versus eccentric loading plus shock-wave treatment for midportion achilles tendinopathy. *The American Journal of Sports Medicine*. 2009;37(3):463–470. doi: 10.1177/0363546508326983. .
5. Maffulli N., Sharma P., Luscombe K. L. Achilles tendinopathy: aetiology and management. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2004;97(10):472–476. doi: 10.1258/jrsm.97.10.472. .
6. Haake M, Buch M, Schollner C, Goebel F, Vogel M, Mueller I, et al. Extracorporeal shock wave therapy for plantar fasciitis: randomised controlled multicentre trial. *BMJ*. 2003;327(406):75. .
7. Cassel M., Baur H., Hirschmüller A., Carlsohn A., Fröhlich K., Mayer F. Prevalence of achilles and patellar tendinopathy and their association to intratendinous changes in adolescent athletes. *Scandinavian J of Medicine & Science in Sports*. 2015;25(3)e310. .
8. Khan K. M., Cook J. L., Taunton J. E., Bonar F. Overuse tendinosis, not tendinitis. *The Physician and Sports Medicine*. 2000;28(5):38–48. doi: 10.3810/psm.2000.05.890. .
9. de Jonge S., van den Berg C., de Vos R. J., et al. Incidence of midportion achilles tendinopathy in the general population. *British Journal of Sports Medicine*. 2011;45(13):1026–1028. doi: 10.1136/bjsports-2011-090342. .
10. Scott A., Ashe M. C. Common tendinopathies in the upper and lower extremities. *Current Sports Medicine Reports*. 2006;5(5):233–241. doi: 10.1097/01.csmr.0000306421.85919.9c. .
11. Young J. S., Maffulli N. Etiology and epidemiology of achilles tendon problems. *The Achilles Tendon*. 2007:39–49. .

12. Singh A., Calafi A., Diefenbach C., Kreulen C., Giza E. Noninsertional tendinopathy of the achilles. *Foot and Ankle Clinics*. 2017;22(4):745–760. doi: 10.1016/j.fcl.2017.07.006. .
13. Roxas M. Plantar Fasciitis: diagnosis and therapeutic considerations. *Alt Med Rev*. 2005;10(2):83–93. .
14. Furia J. P. High-energy extracorporeal shock wave therapy as a treatment for chronic noninsertional achilles tendinopathy. *The American Journal of Sports Medicine*. 2008;36(3):502–508. doi: 10.1177/0363546507309674. .
15. Grecco MV, Brech GC, Greve JM. One-year treatment follow-up of plantar fasciitis: radial shockwaves vs. conventional physiotherapy. *Clinics (Sao Paulo)*. 2013;68(8):1089-1095. doi:10.6061/clinics/2013(08)05. .
16. Shakked R. J., Raikin S. M. Insertional tendinopathy of the Achilles. *Foot and Ankle Clinics*. 2017;22(4):761–780. doi: 10.1016/j.fcl.2017.07.005. .
17. Kaux J. F., Forthomme B., Goff C. L., Crielaard J. M., Croisier J. L. Current opinions on tendinopathy. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2011;10(2):238–253. .
18. Franceschi F., Papalia R., Paciotti M., et al. Obesity as a risk factor for tendinopathy: a systematic review. *International Journal of Endocrinology*. 2014;2014:10. doi: 10.1155/2014/670262.670262. .
19. Maffulli G., Padulo J., Iuliano E., Furia J., Rompe J., Maffulli N. Extracorporeal shock wave therapy in the management of insertional achilles tendinopathy: the ASSERT database. *Muscle Ligaments and Tendons Journal*. 2018;8(3):416–422. .
20. Zanon RG, Kundrat A, Imamura M. Ultra-som contínuo no tratamento da fasciite plantar crônica. *Acta Ortop Bras*. 2006;14(3):137–40. .
21. Sussmilch-Leitch S. P., Collins N. J., Bialocerkowski A. E., Warden S. J., Crossley K. M. Physical therapies for achilles tendinopathy: systematic review and meta-analysis. *Journal of Foot and Ankle Research*. 2012;5(1):p. 15. doi: 10.1186/1757-1146-5-15. .
22. Wilson F., Walshe M., O'Dwyer T., Bennett K., Mockler D., Bleakley C. Exercise, orthoses and splinting for treating achilles tendinopathy: a systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*. 2018;52(24):1564–1574. .
23. Pearce C. J., Tan A. Non-insertional achilles tendinopathy. *EFORT Open Reviews*. 2016;1(11):383–390. doi: 10.1302/2058-5241.1.160024. .
24. Rompe J, Furia J, Maffulli N. Eccentric loading versus eccentric loading plus shock-wave treatment for midportion achilles tendinopathy. *The American Journal of Sports Medicine*. 2009; 37(3): p. 463–470.
25. Vahdatpour B., Forouzan H., Momeni F., Ahmadi M., Taheri P. Effectiveness of extracorporeal shockwave therapy for chronic achilles tendinopathy: a randomized clinical trial. *Journal of Research in Medical Sciences*. 2018;23:p. 37. .
26. Costa M. L., Shepstone L., Donell S. T., Thomas T. L. Shock wave therapy for chronic achilles tendon pain. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2005;440:199–204. doi: 10.1097/01.blo.0000180451.03425.48. .

27. Neufeld SK, Cerrato R. Plantar Fasciitis: evaluation and treatment. *J Am Acad Orthop Surg.* 2008;16(6):338–46. .
28. Notarnicola A., Pesce V., Vicenti G., Tafuri S., Forcignanò M., Moretti B. SWAAT study: extracorporeal shock wave therapy and arginine supplementation and other nutraceuticals for insertional achilles tendinopathy. *Advances in Therapy.* 2012;29(9):799–814. .
29. Furia J. P. High-energy extracorporeal shock wave therapy as a treatment for insertional achilles tendinopathy. *The American Journal of Sports Medicine.* 2006;34(5):733–740. doi: 10.1177/0363546505281810. .
30. Pavone V., Cannavò L., Di Stefano A., Testa G., Costarella L., Sessa G. Low-energy extracorporeal shock-wave therapy in the treatment of chronic insertional achilles tendinopathy: a case series. *BioMed Research International.* 2016;2016:4. .
31. Vahdatpour B., Forouzan H., Momeni F., Ahmadi M., Taheri P. Effectiveness of extracorporeal shockwave therapy for chronic achilles tendinopathy: a randomized clinical trial. *Journal of Research in Medical Sciences.* 2018;23:p. 37. .
32. Notarnicola A., Maccagnano G., Tafuri S., Forcignanò M. I., Panella A., Moretti B. CHELT therapy in the treatment of chronic insertional achilles tendinopathy. *Lasers in Medical Science.* 2014;29(3):1217–1225. doi: 10.1007/s10103-013-1510-3. .
33. Lee J.-Y., Yoon K., Yi Y., et al. Long-term outcome and factors affecting prognosis of extracorporeal shockwave therapy for chronic refractory achilles tendinopathy. *Annals of Rehabilitation Medicine.* 2017;41(1):42–50. doi: 10.5535/arm.2017.41.1.42. .
34. Stania M, Juras G, Chmielewska D, Polak A, Kucio C, Król P. Terapia de ondas de choque extracorpóreas para la tendinopatía de Aquiles. *Biomed Res Int.* 2019; 2019: 3086910. .
35. Erroi D., Sigona M., Suarez T., et al. Conservative treatment for insertional achilles tendinopathy: platelet-rich plasma and focused shock waves. A retrospective study. *Muscle, Ligaments and Tendons Journal.* 2017;7(1):98–106. .
36. Lynen N., De Vroey T., Spiegel I., Van Ongeval F., Hendrickx N.-J., Stassijns G. Comparison of peritendinous hyaluronan injections versus extracorporeal shock wave therapy in the treatment of painful achilles' tendinopathy: a randomized clinical efficacy. and safety study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation.* 2017;98(1):64–71. doi: 10.1016/j.apmr.2016.08.470. .
37. Wheeler P. C., Tattersall C. Novel interventions for recalcitrant achilles tendinopathy: benefits seen following high-volume image-guided injection or extracorporeal shockwave therapy-a prospective cohort study. *Clinical Journal of Sport Medicine.* 2018. .
38. Wei M., Liu Y., Li Z., Wang Z. Comparison of clinical efficacy among endoscopy-assisted radio-frequency ablation, extracorporeal shockwaves, and eccentric exercises in treatment of insertional achilles tendinosis. *Journal of the American Podiatric Medical Association.* 2017;107(1):11–16. doi: 10.7547/14-146. .
39. Rasmussen S., Christensen M., Mathiesen I., Simonson O. Shockwave therapy for chronic achilles tendinopathy: a double-blind, randomized clinical trial of efficacy. *Acta Orthopaedica.* 2008;79(2):249–256. doi: 10.1080/17453670710015058.

ABORDAGEM SISTÉMICA DAS FAMÍLIAS CIGANAS - CULTURA COMO DETERMINANTE DE SAÚDE

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 08/07/2022

Cristina Maria Rosa Jeremias

Docente da Escola Superior de Enfermagem de
Lisboa
Lisboa, Portugal
<https://orcid.org/0000-0001-8339-1606>

Maria de Fátima Moreira Rodrigues

Docente da Escola Superior de Enfermagem de
Lisboa
Lisboa, Portugal
<https://orcid.org/0000-0003-1686-7293>

RESUMO: Os ciganos, embora estejam presentes em Portugal aproximadamente desde o século XV, têm sido ao longo dos tempos um povo pouco compreendido. O modo como as famílias ciganas vivem os processos de saúde e de doença constitui um desafio para os profissionais. Esperam que os serviços de saúde respeitem as suas crenças, valores, atitudes e práticas de saúde. Serviços e profissionais culturalmente competentes são ingredientes para aumentar a sua satisfação. Este capítulo tem como objetivos: descrever aspetos socioculturais das famílias ciganas que influenciam a saúde; contribuir para uma abordagem sistémica das famílias ciganas, respeitando a sua identidade cultural. Para concretizar os objetivos foi estruturada uma apreciação baseada num modelo de abordagem sistémica. Realizou-se uma revisão narrativa sobre os elementos culturais organizadores das

famílias ciganas, de modo a responder à questão: Quais são as características socioculturais das famílias ciganas que influenciam as práticas de saúde? A estrutura básica caracteriza-se por famílias alargadas, numerosas e a sua formação ocorre em idades jovens. Nas linhas de resistência tendem a preservar os valores e as tradições. Na linha normal de defesa as tarefas quotidianas estão ligadas aos papéis de género, sendo o poder e liderança de estilo patriarcal. Os papéis de gestão doméstica e cuidador são desempenhados pelas mulheres. Negligenciam a socialização das crianças através da escolarização, sendo mais reduzida a instrução nas mulheres. Na linha flexível de defesa tendem a evitar o divórcio. No intra e inter-sistema falam Romanó ou Caló, que funciona como linguagem secreta. O Neuman Systems Model orienta para a abordagem das famílias centrada em cinco variáveis: fisiológica, psicológica, desenvolvimento, espiritual e sociocultural, sendo a última um elemento facilitador da compreensão das atitudes e práticas de saúde destas famílias. Perceber e aceitar estas características culturais permite aos profissionais de saúde uma abordagem colaborativa e prestar cuidados culturalmente competentes.

PALAVRAS-CHAVE: Características culturais; Etnicidade; Famílias; Roma; Profissional de saúde.

SYSTEMIC APPROACH TO GYPSY FAMILIES - CULTURE AS A DETERMINANT OF HEALTH

ABSTRACT: Gypsies, present in Portugal

approximately since the 15th century, have been a little understood people over time. The way Roma families experience health and illness processes is a challenge for Health Personnel. They expect that health services respect their beliefs, values, attitudes, and health practices. Services and professionals culturally competent are factors that increase satisfaction. This chapter aims: to describe sociocultural aspects of Gypsy families that influence health; contribute to a systemic approach to Gypsy families, respecting their cultural identity. To achieve the objectives, it was organized an assessment based on the systemic approach model. It was carried out a narrative review about the cultural elements organizing of Roma families to answer the question: What are the Roma families' sociocultural characteristics that influence health practices? The basic structure is characterized by extended and numerous families and their formation happen at young ages. In the lines of resistance tend to preserve values and traditions. In the normal line of defense, everyday tasks are linked to gender roles, with power and leadership being of patriarchal style. Women perform the roles of housekeepers and caregivers. They neglect the socialization of children through schooling, being the lowest education for women. In the flexible lines of defense tend to avoid divorce. In the intra and intersystem they speak Romanó or Caló, which works as a secret language. The systems model by Neuman and Fawcett guides the approach of families focussed on five variables: physiological, psychological, developmental, spiritual, and sociocultural, being the last one the facilitating element in understanding the attitudes and health practices of these families. Perceive and accepting these cultural characteristics allows healthcare professionals to take a collaborative approach and provide culturally competent care.

KEYWORDS: Cultural characteristics; Ethnicity; Families; Roma; Health Personnel.

1 | INTRODUÇÃO

A sobrevivência de uma cultura ou grupo étnico depende da herança de valores, tradições e artefactos entre as gerações. Trata-se de um processo contínuo que se inicia na infância e se prolonga durante a vida (ARIAS, 2018). Nesta perspectiva e, embora, sob múltiplas influências e pressões, ao longo dos tempos, as famílias ciganas têm conseguido manter uma identidade e cultura próprias e manifestar uma extraordinária capacidade de adaptação e sobrevivência.

As palavras “Cigano e Gipsy” contêm histórias de lendas sobre as origens do povo. Por falta de informação histórica acreditou-se que eram grupos de nómadas que chegavam à Europa, provenientes do Egito. Com base nesse pressuposto passaram a designá-los por *egípcios ou egitanos* e nas diferentes línguas por *gitanos* em espanhol, *gitan* em francês, *ciganos* em português e *gipsy* em inglês (MARQUES e SANTOS, 2019).

De acordo com as regiões da europa onde se foram estabelecendo e adotando os dialetos locais, passaram a ser denominados por *Rom, Sinti e Calon*, que em termos linguísticos incluem dialetos provenientes da língua Romani que faz parte da identidade de cada subgrupo dos Roma, a designação de todos os povos ciganos como uma “nação”. Sendo uma língua agrafa é ensinada e transmitida entre gerações. O povo cigano é oriundo dos *Jinganis* da Índia, e viviam na região do Hindustão, nas margens do rio Indo, no nordeste

da Índia, facto que se consubstancia com as semelhanças do dialeto local com o Romanó, considerada a língua mãe das origens indianas e próximo do Sânscrito com variantes no grupo dos *Rons* que tem maior expressão demográfica no continente Europeu, seguido dos *Calons*, fixados na Península Ibérica e os *Sintis*, um grupo menor que se encontram na França e Alemanha (MARQUES e SANTOS, 2019).

Fontes históricas referem que os primeiros ciganos chegados ao Brasil nas embarcações do século XVI foram os *Calons*, mas outros se seguiram, sendo difícil determinar as origens porque os registos no desembarque mencionavam a nacionalidade do imigrante, sem designar a sua identidade étnica.

Parte da sociedade aparenta expressar alguma hostilidade dirigida aos ciganos e suas famílias, pelo que com frequência são vítimas de preconceitos sociais e da falta de medidas orientadas por políticas públicas específicas para as suas características. O deficit de conhecimento sobre esta cultura e modos de vida são um obstáculo à sua integração, que fica comprometida, também, devido estereótipos, representações sociais negativas e a processos de estigmatização e de discriminação social (MENDES, MAGANO e CANDEIAS, 2019).

Apesar da diversidade do povo cigano persiste o estereótipo da representação social associada à imagem de nómadas, inadaptados, livres de compromissos e de vínculos com o extra-sistema, apesar de grande parte destas famílias viver sedentarizada e a opção por uma vida nómada resulta de uma complexa teia de interações cujos agentes não são apenas as famílias ciganas, mas também as instituições, poderes locais e pressão de outras comunidades (MENDES, MAGANO e CANDEIAS, 2019).

A diversidade cultural das sociedades desafia os profissionais de saúde, relativamente ao desenvolvimento de competências culturais de forma a poderem dar resposta às necessidades dos clientes de diferentes culturas. O modo como as famílias ciganas vivem os fenómenos que influenciam a saúde constitui um desafio para os cuidadores, uma vez que esperam que os serviços de saúde respeitem as suas crenças, valores, atitudes e comportamentos. O conhecimento sobre a cultura cigana e em especial das práticas familiares de lidar com a saúde, com a doença e com a morte, facilita o estabelecimento de relações de confiança entre os profissionais de saúde e famílias ciganas e, como refere PURNELL (2019), profissionais e serviços culturalmente competentes são ingredientes para aumentar a confiança destas famílias e dos seus membros.

Este capítulo tem como objetivos descrever aspetos socioculturais que influenciam a saúde de famílias ciganas e contribuir para uma abordagem sistémica das famílias ciganas, respeitando a sua identidade cultural.

2 | METODOLOGIA

Este estudo baseia-se numa revisão narrativa da literatura sobre os elementos

organizadores da cultura cigana, tendo como questão de partida, *quais as características socioculturais das famílias ciganas que influenciam as práticas de saúde?*

Começamos por consultar livros de referência e literatura cinzenta sobre o tema, seguindo-se a pesquisa nas seguintes bases de dados na área das ciências sociais e da saúde: *CINAHL®Complete*, Psychology & Behavioral Sciences Collection e Brasil Scientific Electronic Library Online (SciELO – Brasil). Foram consideradas as seguintes delimitações: temporais, artigos publicados após 2011 em *full text*; linguísticas, os idiomas inglês e português. Foram selecionados respetivamente os termos Culture; Ethnicity; Families; Roma; Health Personnel, Community e Cultura; Etnicidade; Famílias; Roma; Profissional de Saúde; Comunidade, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS.

A análise da informação foi estruturada com base no *Neuman Systems Model* de NEUMAN e FAWCETT (2011), a nível do sistema família, tendo o foco na variável sociocultural. De acordo com este modelo, o sistema familiar é composto por cinco variáveis: a fisiológica, refere-se à estrutura e ao funcionamento da família; a psicológica abrange os processos emocionais, relacionais e comunicacionais; a sociocultural é relativa à influência das interações, dos papéis e estatutos sociais; a de desenvolvimento compreende as fases do processo do ciclo de vida familiar e dos seus subsistemas e a espiritual abrange as crenças, valores e filosofia de vida.

Esquemáticamente, como sintetiza a figura 1, o sistema é representado por uma estrutura básica ou core, no qual estão incluídos fatores de sobrevivência comuns às famílias e que inclui as tipologias familiares, os padrões de interação, as funções e as forças da família. O core está envolvido por linhas concêntricas que constituem três mecanismos sequenciais de proteção da integridade da família enquanto sistema denominadas por linhas de resistência, normal e flexível de defesa.

As linhas de resistência, as mais próximas do core, são ativadas involuntariamente, com a finalidade de estabilizar o sistema quando um stressor provoca instabilidade invade a linha normal de defesa. Representam os fatores internos utilizados pela família na manutenção da estabilidade e no regresso ao estado normal, o que inclui as relações próximas, interdependência, valores e crenças.

A linha normal de defesa representa o segundo mecanismo de proteção, que consiste no ajustamento das variáveis aos fatores de stress a que a família está sujeita e integram os padrões de comunicação, as medidas de resolução de problemas, as tomadas de decisão para satisfazer as necessidades de intimidade e afeto, os modos de lidar com percas, lutos e mudanças, formas de estabelecer fronteiras ou limites e interações que envolvem coligações e alianças entre os membros.

A linha flexível de defesa, a mais externa ao sistema, previne, em condições ideais, a invasão por fatores de stress, funcionando, metaforicamente, como um para-choques, mantendo o sistema familiar livre das primeiras reações a stressores. A este nível descrevem-se os mecanismos habituais de resolução de conflitos, padrões de laços

familiares, padrões de tomada de decisão, desempenho de papéis e regras familiares.

Ambiente interno é considerado intra-sistêmico ou intrafamiliar, representa a interação dos diferentes membros. O ambiente externo tanto pode ser inter-sistêmico ou interfamiliar, como extra-sistêmico ou extrafamiliar, representa as interações que ocorrem fora da família, dependendo se situam num círculo mais proximal ou mais distal (NEUMAN e FAWCETT, 2011).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são apresentados segundo a organização do sistema de acordo com o *Neuman Systems Model* no seguinte sentido: estrutura básica, linhas de resistência e linhas de defesa normal e flexível, como representa a figura 1.

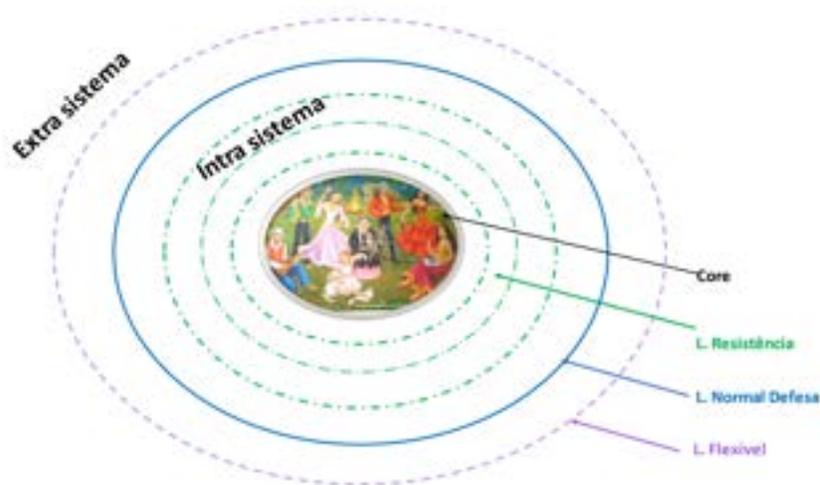


Figura 1. Modelo de Sistemas de Neuman

Fonte: Adaptado de NEUMAN e FAWCETT (2011)

Estrutura Básica

As famílias ciganas são geralmente monogâmicas formadas por casais heterossexuais unidos pelo matrimônio, como vínculo para a vida. Tradicionalmente estruturavam-se em famílias alargadas, numerosas, com estilo de liderança patriarcal. A família é considerada uma peça fundamental na organização da comunidade e representa uma unidade económica, educativa e protetora, sendo a vida estruturada em torno do seu agregado.

A formação e consolidação de novas famílias ocorre em idades jovens entre casais heterossexuais. Os casamentos entre jovens da comunidade não constituem problema

para os filhos, mas é uma preocupação para as mães que controlam a idade certa para as filhas casarem, sendo a família de origem que determina com quem contrair matrimônio, o que não ocorre com os filhos. As meninas podem casar depois da menarca, enquanto para os rapazes é desejável que ocorra depois dos 15 anos de modo que o nubente tenha mais maturidade e experiência de vida (MARCONDES e FERRARI, 2020). De acordo com os autores, o casamento cigano mantém o padrão de algumas culturas da antiguidade em que era acordado de forma privada entre famílias e à margem do poder público, que atualmente repudia casamentos entre crianças ou menores. Esta cerimônia, sendo um negócio interfamiliar, é planejada e vivida pelas famílias do inter-sistema de acordo com as regras do grupo. Contudo, tende a institucionalizar-se inicialmente por intermédio religioso e posteriormente por instituições civis.

A virgindade feminina é uma “virtude da mulher cigana” e um bem protegido pelas famílias de origem. Trata-se de defender a “honra familiar” e a proteção da boa imagem da noiva. De acordo com CARVALHO (2021), o ritual de verificação da virgindade pré-matrimonial, é realizado na presença da “*juntaora*” (mulher idosa, obrigatoriamente, casada ou viúva), da mãe, da sogra e de outras “mulheres de respeito” que queiram assistir. Se a virgindade não for confirmada, o noivo poderá renunciar o casamento.

Atribuem valor à fertilidade e ao número de filhos. Ser chefe de uma família numerosa constitui um fator de prestígio social (JEREMIAS, 2009). Culturalmente a prole revela a riqueza da família e não a sua capacidade econômica.

As famílias tratam os filhos com doçura e ajudam-nos a prepararem-se para a vida, de modo a serem adultos fortes e dar continuidade às atividades realizadas pelos ancestrais. As crianças vivem em comum com duas ou três gerações e a socialização decorre no ambiente interno que assegura a coesão, coerência, continuidade e segurança (JEREMIAS, 2009).

O povo cigano atribui maior relevância à educação e socialização das crianças no contexto intra-sistêmico do que no sistema educativo do país, existindo diferenciação de gênero relativamente à frequência da escola. Se esta é facilitada aos rapazes, as raparigas são precocemente afastadas devido às tarefas domésticas que lhes são acometidas, à aprendizagem do papel de mulher de acordo com a tradição, ao casamento e gravidez na adolescência e também, para prevenir o envolvimento com elementos do extra-sistema o que pode ser ameaçador para a segurança do clã. Esta tradição acentua a desigualdade de gênero (JEREMIAS, 2009; MARCONDES e FERRARI, 2020).

O nível de instrução das famílias ciganas descrito, em diversas pesquisas, é baixo. Como referem MENDES, MAGANO e CANDEIAS (2019) há fortes contrastantes quando se compara níveis de escolaridade entre famílias ciganas e não ciganas e no intra-sistema há diferenças acentuadas entre homens e mulheres, sendo o sexo feminino que regista taxas mais elevadas de abandono escolar precoce. Os autores referem que um em cada três inquiridos não ultrapassou o 1º ciclo do ensino básico (4 anos) ou nunca frequentou a

escola e 27% não sabe ler nem escrever e apenas 0,1% completou o ensino superior. Uma motivação para os homens obterem alguma escolaridade prende-se com a relação entre escolaridade e trabalho, motivada pela necessidade de obter a carta de condução para se deslocar nas atividades comerciais.

Legitimam a hierarquia familiar, valorizando a opinião dos mais velhos, e a liderança de um membro sénior da comunidade, como explica ARIAS (2018). Tradicionalmente, dão preferência à autonomia em relação ao mercado de trabalho, no qual as atividades laborais estão relacionadas com o comércio ambulante, maioritariamente desenvolvido em feiras e vendas na rua envolvendo todos os membros da família, incluindo os mais novos. Esta realidade, como refere TOMÉ (2014), leva a que existam altas taxas de analfabetismo e impossibilitam outras alternativas profissionais.

Linhas de Resistência

A cultura cigana é agrafa, passada de geração em geração, na qual as mulheres têm a responsabilidade de transmitir os valores, crenças, costumes, tradições e saberes curativos.

Como salientam MENDES, MAGANO e CANDEIAS (2019) há concordância entre autores espanhóis e portugueses sobre os traços que constituem o conteúdo cultural essencial à sua sobrevivência. São exemplo: a crença de uma origem comum, as tradições, a língua ancestral (Romanó ou Caló), a valorização da idade e da experiência como princípios estruturantes do *status*, o respeito e o culto aos mortos, a coesão e a diferenciação assumida face aos não ciganos (*gadje*), o respeito pelo compromisso oral, valorizar o presente, a proteção das crianças e a solidariedade inter-sistémica.

Os avós merecem estima e respeito, porque são considerados detentores de sabedoria e de experiência de vida e os seus conselhos são escutados pelos mais novos como sendo a voz do conhecimento aprendido ao longo da vida e do cotidiano. Se existir um problema familiar grave, a opinião dos idosos é soberana na tomada de decisão. Quando necessário, os membros mais idosos são cuidados pelas mulheres da família (PARE ESCUTE OLHE, 2019a; ESTANQUEIRO, 2020).

As relações intrafamiliares baseiam-se em valores fundamentados no respeito, carinho, proteção dos mais vulneráveis como as crianças e idosos, apoio aos membros em situação de doença e solidariedade com as pessoas em situação de dificuldade (PARE ESCUTE OLHE, 2019a). Apesar de respeitarem os valores e as tradições, as famílias com pessoas mais jovens vivenciam alguma tensão entre o normativo e a mudança, sendo a escola e o trabalho as áreas em que se vive dualidade e heterogeneidade evidenciando um sentido de mudança geracional (MENDES, MAGANO e CANDEIAS, 2019).

Para os ciganos, o casamento é uma celebração e um dos contratos mais preciosos nas suas vidas. Na sociedade, a família é um dos valores mais estimados e respeitado, tendo a tradição cigana uma interferência relevante neste rito de passagem. O casamento

assegura a perpetuação da cultura deste povo, sendo tradicionalmente combinado na infância e aceite entre casais conhecidos da família, para que exista segurança em relação ao futuro e preferência da união pretendida (CARVALHO, 2021).

A unidade social cigana é uma força que se cultiva através de relações recíprocas, com a ideia e o desejo de estar juntos e realizar atividades em colaboração. Com a partilha da vida em comum no espaço da comunidade local, os amigos tornam-se parentes, sendo estes relacionamentos construídos e reais. Essas relações mostram que os termos de parentesco não correspondem apenas às relações genealógicas, mas às relações entre categorias de indivíduos que mantêm as mesmas relações esperadas entre parentes consanguíneos (ARIAS, 2018).

A saúde é percebida como a ausência de doença, que é uma situação de incapacidade ou mal-estar relacionada com a morte. Existe a crença de que ter boa saúde está relacionada com o destino ou sorte e não se previne (JEREMIAS, 2009). Procuram manter hábitos de vida e práticas de saúde da medicina tradicional cigana (inclui métodos populares de cura; simpatias e rezas para situações de “mau-olhado” e “mal de inveja” e outros males da alma; evocação religiosa da cura expresso pela fé na reversão de doenças terminais ou incuráveis). Geralmente evitam recorrer a medidas preventivas e a práticas de saúde estabelecidas pelo sistema de saúde do país onde vivem (ESTANQUEIRO, 2020). Contudo, SANTOS e MARQUES (2014) referem que para manter a segurança económica do agregado familiar, mobilizam recursos do extra-sistema, do subsistema jurídico-político, como por exemplo o Rendimento Social de Inserção e o Serviço Nacional de Saúde.

As práticas religiosas nas famílias ciganas são baseadas nas religiões monoteístas de origem cristã, perspetivam Deus poderoso, bom e amparador. São possuidores de virtudes doadas por Deus, que devem desenvolver com apoio da família (JEREMIAS, 2009). Uma característica peculiar deste povo é a fácil integração no sistema religioso local, pelo que há ciganos católicos, protestantes, muçulmanos e praticantes dos cultos de origem africana, como se verifica em algumas regiões do Brasil (SOUZA, 2022).

Linha Normal de Defesa

A nupcialidade é predominantemente celebrada entre nubentes heterossexuais em idades jovens, do inter-sistema. Segundo MENDES, MAGANO e CANDEIAS (2019), em geral, as raparigas casam entre os 13 e 16 anos e os rapazes entre os 16 e 20 anos, sendo desejado que a gravidez seja célere.

Comparando a média de idades em que ocorreu o nascimento do primeiro filho nas mulheres ciganas com as mulheres portuguesas verificou-se respetivamente aos 19 anos e aos 29,9 anos, é significativa esta diferença de 10 anos. O espaço de fertilidade situa-se entre os 12 e os 49 anos. No que se refere ao número de descendentes 54% das famílias têm de 1 a 3 filhos, cerca de 25% entre 4 a 7 e 5% mais de 7 filhos. Estes dados, segundo MENDES, MAGANO e CANDEIAS (2014), refletem a tendência para a diminuição dos

níveis de fecundidade e natalidade comparados com registos anteriores.

Nas relações de amizade, as famílias ciganas tendem a interagir com o inter-sistema, de forma a manterem a segurança dos membros e preservarem o convívio respeitando as normas da cultura e da tradição. JEREMIAS (2009) refere que as relações de amizade dos filhos são construídas, preferencialmente, entre pares do mesmo grupo étnico e supervisionadas pelos adultos, que privilegiam interações sociais com as famílias de origem cultural semelhante, e estreitando o convívio, particularmente nas atividades de comércio e na comemoração de datas festivas. Geralmente, é entre estes grupos familiares, que se estabelecem os contratos de casamento, habitualmente acordados pelos pais quando os filhos são crianças. A anulação deste contrato verbal gera conflitos interfamiliares e desonra da família que o provocou.

De acordo com a perspetiva das várias pesquisas, embora as famílias possuam alguns amigos não ciganos, mas os grandes amigos são do inter-sistema. A interação com os não-ciganos, depende da posição do indivíduo no seu ciclo de vida, de pressões sociofamiliares e da influência de processos de realojamento em bairros multiétnicos em que estabelecem contatos com a vizinhança, particularmente das crianças no ambiente escolar. Nos adultos os relacionamentos cingem-se aos contextos laborais, porque nos tempos livres preferem sociabilizar com ciganos. Contudo, se em alguns casos o contacto de vizinhança é bem-sucedido também as diferenças e contrastes culturais são evidenciados, o que aumenta a pressão para estabelecer limites e separações entre ciganos e os outros grupos da comunidade (MENDES, MAGANO e CANDEIAS, 2019).

Nesta cultura os papéis de género estão definidos e tendem a ser aceites, o que é visível também no modo de vestir, as mulheres expressam a sua “*ciganidade*” pelo uso de vestidos longos, adornos de ouro e cabelo comprido preso. Nos homens o cabelo é curto, o vestuário não é diferenciador de outras culturas. Quando viúvos todos trajam de negro para o resto da vida (SOUZA, 2020).

O idioma original é o Romanho ou Caló, que é ensinado e transmitido entre gerações e usado como estratégia para que elementos do extra-sistema não compreendam as mensagens que ocorrem no inter-sistema. Atualmente tendem a comunicar nas línguas locais (PARE ESCUTE e OLHE, 2019b).

Os cuidados de saúde dos membros da família são assegurados pelas mulheres, que veiculam e transmitem de forma transgeracional os saberes acumulados pelas práticas da medicina *folk* ou popular, que incluem os domínios da dietética, fitoterapia, manipulações, rituais e a componente religiosa como orações e rezas. Perspetivam a procura de serviços de saúde como uma necessidade secundária, o que obsta à vigilância de saúde, adoção de medidas preventivas ou procura precoce dos serviços, até ao momento em que a situação de mal-estar se torna intolerável ou por agravamento súbito dos sintomas.

Como a doença para os ciganos é associada a incapacidade e morte, quando recorrem às instituições de saúde habitualmente comportam-se como se qualquer sintoma

seja uma emergência. Pela tradição as pessoas do sexo feminino estão proibidas de procurar cuidados hospitalares sozinhas ou de serem cuidadas por profissionais de outro sexo, contudo, esta prática pode não ser seguida por todas as famílias (JEREMIAS, 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE do BRASIL, 2016). Além das instituições de saúde, as famílias ciganas estabelecem interações extra-sistêmicas e mobilizam recursos da comunidade como o subsistema escolar, cultural, lazer, recreação, segurança e político jurídico.

Linha Flexível de Defesa

Relativamente à preservação do casamento, verifica-se a tendência do sistema para o manter, sendo raro o registo de divórcios, porque é proibido, mas se ocorrer o membro que o provocou pode ser expulso da comunidade.

A economia familiar é da responsabilidade de todos os membros e o papel de provedor é da responsabilidade dos homens, mas cada membro pode contribuir de diferentes modos. JEREMIAS (2009) clarifica que as mulheres (esposas, mães ou irmãs) têm os papéis de gestão da economia doméstica, de cuidadoras e protetoras das crianças face a potenciais agentes agressores do extra-sistema. A filha mais velha, ainda na infância, substitui a mãe nas atividades domésticas e nos cuidados aos irmãos. As filhas devem obediência aos pais e quando casam passam a pertencer à família do marido, mantendo obediência e submissão ao marido e aos sogros (JEREMIAS, 2009).

Aos homens (pais ou maridos) cabe o papel de organização das atividades comerciais, de autoridade e proteção da família contra as ameaças vinda do inter e extra-sistema. Os rapazes colaboram com o pai nas atividades diárias, de forma a aprenderem a arte de negociar e as responsabilidades de futuro marido. São responsáveis pela continuidade do nome da família (os filhos têm o apelido paterno) e mantêm a obediência aos pais. Quando casam a família ganha mais um membro, a esposa, que poderá substituir a sogra nas atividades domésticas.

A nível do subsistema fraternal, as irmãs mais novas colaboram nas atividades diárias e domésticas, sendo a irmã mais velha ou a mãe a orientar e supervisionar as suas condutas e aprendizagens. Os rapazes desempenham, também, um papel de proteção relativamente às irmãs.

Na vida cotidiana do lar, as famílias ciganas valorizam o domínio de si, a autonomia e a curiosidade e, também, a segurança, a responsabilidade, a ordem, a limpeza e a disciplina de modo a manter sob controlo possíveis acontecimentos não esperados ou ameaças ao sistema. No papel de educadores os pais demonstram grande compreensão, tolerância e paciência face às atitudes e comportamentos das crianças. Permitem que estas brinquem livremente, de modo a explorarem o ambiente envolvente com a supervisão de um adulto, particularmente na primeira infância (PARE ESCUTE OLHE, 2019a).

4 | CONCLUSÃO

A designação de “ciganos” é uma categoria monolítica, homogeneizadora unívoca, suscita estereotipagem e análises lineares, sendo a representação dominante destas famílias de que são, maioritariamente, excluídas, pobres e inadaptadas ao ambiente, subsistindo uma interpretação etnocêntrica coadjuvada por uma preocupação de índole humanitária para com os pobres e discriminadas. Como em outras culturas, persistem os estereótipos sobre a visibilidade das famílias ciganas, sem incluir as “famílias de elite” e que pertencem à classe média alta, consideradas como invisíveis ou excessivamente observadas por razão da vida ostensiva e dos sinais exteriores de riqueza (MENDES, MAGANO e CANDEIAS, 2019).

O modo de funcionamento estruturado em famílias alargadas e em redes de familiares atuam no sentido de proteger os seus membros de trajetórias de comportamentos socialmente reprováveis.

A variável sociocultural influencia as condutas, as regras de comportamento social e familiar, noivados e casamentos, papéis, crenças e comportamentos de saúde, expectativas e modos de vida.

O *Neuman Systems Model* orienta para a abordagem das famílias centrada em cinco variáveis: fisiológica, psicológica, desenvolvimento, espiritual e sociocultural, sendo a última o elemento diferenciador que facilita aos profissionais de saúde compreender as atitudes e as práticas de saúde destas famílias. Aceitar e compreender as suas características coloca-os numa posição privilegiada para serem coparticipantes e contribuir para a melhoria da saúde individual e familiar.

Apesar da pesquisa mobilizar diversas fontes de informação, houve uma limitação por não ser possível contextualizar em termos de indicadores a expressão demográfica das famílias ciganas, por falta de registos estatísticos sobre cidadãos ciganos, porque tanto a constituição portuguesa como a de outros países impede estatísticas étnicas ou elementos que permita a identificação racial do cidadão, pelo que os estudos sobre ciganos geralmente são de caráter qualitativo e micro localizados a áreas geográficas delimitadas (MENDES, MAGANO e CANDEIAS, 2019). O cálculo dos residentes em Portugal aponta para 45 a 50 mil ciganos, de acordo com os casos sinalizados pelos municípios. No Brasil a imprecisão demográfica é idêntica, pelos mesmos motivos, estima-se que haja entre 800 mil a um milhão de ciganos distribuídos de modo não uniforme pelos 5565 municípios (SOUZA, 2020).

REFERÊNCIAS

ARIAS, D. L. “La raza más desordenada del mundo”: la dinámica del parentesco entre los calós catalanes. *Revista de Antropología Iberoamericana*, Sevilha, v. 11, n. 2, p. 273-294, 2018. DOI: 10.11156/aibr.110206

CARVALHO, L. F. **(Re)Afirmando a Titularidade Universal de Direitos** - O Caso da População Cigana em Portugal, 2021. Dissertação (Mestrado em Direito e Ciências Jurídico-Políticas) - Faculdade de Direito da Universidade do Porto, Porto, 2021.

DIAS, E.; ALVES, I; VALENTE, N.; AIRES, S. **Comunidades ciganas**: representações e dinâmicas de exclusão/integração. Lisboa: Alto Comissariado para a Imigração e Minorias Étnicas, 2006.

ESTANQUEIRO, M. A. **Expetativas de famílias de etnia cigana relativas ao cuidar do enfermeiro de família**, 2020. Dissertação (Mestrado em Enfermagem de Saúde Familiar) - Universidade de Aveiro, Aveiro, 2020.

JEREMIAS, C. Diversidade cultural nos primeiros anos de vida: um olhar pelas culturas cigana, hindu e islâmica. In Lopes, J.; Matos, M.; Santos, M. e Ribeiro, O. (Orgs.), **Multiculturalidade**: Perspectivas de enfermagem – contributos para melhor cuidar. Loures: Lusociência, 2009, p. 181-210.

MARCONDES, G. S.; FERRARI, A. Casamento cigano: tradição ou crime? Processos educativos de constituição de mulheres ciganas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 20, n. 67, p. 1837-1861, 2020. DOI:10.7213/1981-416X.20. 067.DS15

MENDES, M. **Nós os ciganos e os outros**: etnicidade e exclusão social. Lisboa: Livros Horizonte, Lda, 2005.

MENDES, M.; MAGANO, O.; CANDEIAS, P. **Estudo nacional sobre as comunidades ciganas**. Lisboa: Alto-Comissário para as Migrações. Observatório das comunidades ciganas, 2014. ISBN 978-989-685-064-7

MENDES, M. M. F.; MAGANO, O.; CANDEIAS, P. Des-homogeneizar os ciganos portugueses: perfis sociais e heterogeneidade sociocultural. **Revista de Ciências Sociais**, v.14, n.1, p. 49-87, 2019 DOI: 10.14198/OBETS2019.14.1.02 | ISSN-e: 1989-1385 | ISSN: 2529-9727

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. **Subsídios para o Cuidado à Saúde do Povo Cigano**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

NEUMAN, B.; FAWCETT, J. **The Neuman systems model**. 5th ed. Upper Saddle River, Pearson, 2011.

PARE ESCUTE OLHE. **Ciganos, as relações intrafamiliares**. Programa Cidadania Ativa. 2019a. Disponível em: <https://adcmoura.pt/pareescuteolhe/?p=512>. Acesso em: 17 maio 2022.

PARE ESCUTE OLHE. **Os Rom, os Sinti e os Calon** – conhecidos como CIGANOS. 2019b. Disponível em: <https://adcmoura.pt/pareescuteolhe/?p=250>. Acesso em: 17 maio 2022.

PURNELL L. Update: The Purnell Theory and Model for Culturally Competent Health Care. **Journal of Transcultural Nursing**, Pittsburgh, v. 30, n. 2, p. 98-105, 2019. doi:10.1177/1043659618817587

REDE EUROPEIA ANTI POBREZA. **Guia para a intervenção com a comunidade cigana nos serviços de saúde**. Madrid: Fundación Secretariado Gitano, 2007.

SANTOS, S.; MARQUES, J. O rendimento social de inserção e os beneficiários ciganos... **Sociologia**, Porto, Número temático – Ciganos na península ibérica e brasil: estudos e políticas sociais, p. 37-56, 2014. Disponível: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-34192014000300004. Acesso em: 20 junho 2022.

SOUZA, M. L. Conversão religiosa e manutenção e atualização da identidade étnica cigana. *Novos Olhares sociais. Revista do PPGCS*, Cruz das Almas/BA, v. 5, n. 1, p. 256-277, 2020.

TOMÉ, M. Representações do cigano na literatura juvenil portuguesa. *Sociologia*, Porto, Número temático – Ciganos na Península Ibérica e Brasil: estudos e políticas sociais, p. 117-132, 2014. Disponível em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/2268/2078>. Acesso em: 20 junho 2022.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E A QUALIDADE DE VIDA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 07/06/2022

Patrícia Miranda Ferraz

Universidade do Estado de Minas Gerais

Ubá – Minas Gerais

ORCID: 0000-0001-9189-1619

Orcione Aparecida Vieira Pereira

Universidade do Estado de Minas Gerais

Ubá – Minas Gerais

ORCID: 0000-0001-7961-0490

RESUMO: o processo de industrialização e os avanços tecnológicos das últimas décadas, associados ao processo de urbanização e à globalização, provocaram mudanças demográficas e epidemiológicas que impactaram a saúde e a qualidade de vida (QV), especialmente na senescência. Sendo assim, este capítulo apresenta uma revisão integrativa de estudos que destacam os aspectos que influenciam o processo de envelhecimento da população. Para tanto, foram selecionados artigos, relatórios de conferências, políticas públicas, capítulos de livros e livros disponibilizados nas bases de dados do *SciELO* Brasil e do *PubMED.gov*. Verificou-se que o processo de envelhecimento, fase final do ciclo vital da espécie humana, envolve alterações biológicas, psicológicas e sociais, bem como adquire conotações positivas e/ou negativas, dependendo do contexto social do indivíduo, o que contribui para que os idosos passem a ter uma percepção negativa da própria saúde e,

consequentemente, menor QV. Assim, com este relato espera-se colaborar com as discussões a respeito dessas questões.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento

populacional; aspectos fisiológicos, patológicos e sociais; saúde.

CONSIDERATIONS ABOUT THE AGING PROCESS AND QUALITY OF LIFE

ABSTRACT: breakthrough technologies and industrial developments of the last few decades due to urban growth and globalization have brought about demographic changes and epidemiological factors that have impacted health and the quality of life (QoL), especially in senescence. Therefore, this chapter shows an integrative review of studies that highlight the aspects that influence population aging. As a result, they chose articles, conference reports, public policy, book chapters and books available in the *SciELO* Brasil and *PubMED.gov* databases. It was found that the aging process, the end phase of the life cycle of the human species, involves biological, psychological and social changes, as well as how it acquires positive and/or negative connotations, depending on the social context of the individual, which contributes to the elderly having a negative perception of their own health and consequently lower Quality of life. So this report is expected to collaborate discussions regarding these issues.

KEYWORDS: Population aging; physiological, pathological and social aspects; health.

1 | INTRODUÇÃO

O processo de industrialização e o avanço tecnológico impuseram à população mundial novos hábitos e costumes objetivando a adaptação a esse novo cenário de transformações sociais, econômicas, políticas e culturais. Diante das novas perspectivas, no Brasil, observa-se que a taxa de mortalidade e de fecundidade diminuíram e a expectativa de vida aumentou, repercutindo em mudanças demográficas e epidemiológicas importantes devido à inversão na pirâmide etária (FONSECA, 2016).

O envelhecimento da população potencializou os quadros de doenças crônicas não transmissíveis e, associado ao processo de urbanização e à globalização, afeta substancialmente a qualidade de vida (QV), principalmente no processo de senescência. Também acarreta problemas que desafiam os sistemas de saúde e a previdência social. Como a atual expectativa de vida no Brasil vem aumentando, a preservação da saúde é fator incondicional para o desenvolvimento social e econômico, sendo necessário que os serviços de saúde se especializem e se estruturam de forma a fornecer um atendimento adequado e humanizado, permitindo aos cidadãos sua integração e independência (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Em 1994, a Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu a QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Como a QV inclui diferentes aspectos da vida, as Ciências Sociais e as Ciências Biológicas buscam novos métodos para explicar como essa variedade de condições podem influenciar o desempenho e a capacidade individual (FLECK *et al.*, 1999).

Assim diante do exposto, este capítulo apresenta os resultados de uma revisão integrativa de estudos que destacam os aspectos que influenciam o processo de envelhecimento da população e que fizeram parte da monografia de graduação da primeira autora. Para tanto, foram selecionados artigos, relatórios de conferências, políticas públicas, capítulos de livros e livros disponibilizados nas bases de dados do *SciELO* Brasil e do *PubMED.gov* por meio dos descritores envelhecimento populacional, aspectos fisiológicos, aspectos patológicos, aspectos sociais e QV.

Além desta introdução, este capítulo se divide em três partes. Na primeira são apresentadas as informações sobre o processo de envelhecimento e os vários aspectos que o compõe; a segunda aborda a QV e sua relação com a senescência e, por fim, na terceira parte são apontadas as considerações finais.

2 | PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) definiu o processo de envelhecimento como sendo:

um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não

patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte (BRASIL, 2006, p. 8).

Amthauer e Falk (2014) enfatizam que além de a velhice ser uma característica natural do final do ciclo vital do indivíduo, no qual são evidentes o declínio físico, mental e funcional, é também um fato social e cultural. Eles também explicam que as limitações físicas interferem nas relações sociais gerando insatisfação pessoal, repercutindo nas funções psicológicas, no sistema imunológico e em outros sistemas, comprometendo diretamente a QV do idoso.

As teorias e conceitos acerca do envelhecimento evoluíram muito nos últimos sessenta anos, em especial as que tratam dos aspectos psicológicos, associados às mudanças sócio-históricas ocorridas mundialmente e que sugerem a velhice como categoria social (NERI, 2013). Assim, serão apresentados os aspectos fisiológicos, patológicos e sociais deste processo.

2.1 Aspectos fisiológicos

Diante do quadro relacionado à transição demográfica que acomete o mundo e em especial o Brasil, estima-se um crescimento de aproximadamente 142,21% da população idosa, que em 2050 representará 21,87% da população, atualmente estimada em 213.761.954 milhões de habitantes, conforme dados recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹. Portanto, é necessário entender como ocorre o processo fisiológico e interpessoal do envelhecimento para se obter uma visão das consequências para a sociedade e, a partir disso, apresentar estratégias futuras relacionadas à promoção da saúde e da boa QV para a sociedade.

O processo de envelhecimento deve ser encarado de forma positiva se analisado sob uma concepção favorável, considerando que o conhecimento e as experiências adquiridas constroem a história de uma sociedade. O investimento em ações de prevenção, com novas estratégias e tecnologias, e o acesso da população a serviços públicos de qualidade são fundamentais para o bem-estar coletivo (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Durante o processo de envelhecimento, alterações fisiológicas afetam órgãos e sistemas vitais em ritmo e intensidade diferentes entre os indivíduos e são influenciados por fatores secundários externos, tais como estilo de vida, alimentação, prática de exercícios físicos, relações familiares, estresse, e características econômicas, ambientais e hereditárias. As alterações anatômicas estão relacionadas principalmente aos sistemas cardiovascular, respiratório, nervoso, musculoesquelético, pele e imunológico que, ao longo tempo, predisõem o idoso a outros inconvenientes, tais como lesões físicas, incapacidade e transtornos mentais, tais como a depressão, e exposição a condições de vulnerabilidade

¹ Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=popclock&utm_campaign=novo_popclock. Acesso em: 24 out. 2021.

social. Como a capacidade funcional e cognitiva diminuem progressivamente com a idade, o idoso fica restrito à realização de atividades básicas do cotidiano e à adaptação ao ambiente (FERREIRA *et al.*, 2012).

As alterações nas funções cognitivas podem ser explicadas pela diminuição do fluxo sanguíneo nos tecidos e da oxigenação das células nervosas e, conseqüentemente, de suas disfunções químicas, provocando uma perda intelectual devido à perda da memória de curto prazo, principal responsável pela aprendizagem e memorização, mantendo apenas a memória de longo prazo (GARCIA *et al.*, 2006). O declínio cognitivo desencadeia quadros de estresse devido à fadiga mental que está associada ao desinteresse, à falta de concentração e à diminuição da atenção.

Dentre as principais alterações fisiológicas sofridas nos órgãos e sistemas, Fachine e Trompieri (2012) ressaltam as ocorridas no sistema cardiovascular que apresenta débito cardíaco devido às modificações em músculos cardíacos importantes como no miocárdio, pericárdio e endocárdio. Os vasos e as artérias sanguíneas sofrem perda da elasticidade, degeneração e atrofia devido ao acúmulo de lipídeos (aterosclerose) e de proteínas amilóides e colágeno (arteriosclerose) que favorecem o aumento da pressão sanguínea, o risco de infarto e de acidente vascular cerebral.

O sistema respiratório fica comprometido por conta do enrijecimento e encurtamento da caixa torácica, resultado da calcificação das costelas e dos discos vertebrais, e pela diminuição da funcionalidade de músculos esqueléticos acessórios, da elasticidade dos alvéolos e capacidade de expansão pulmonar interferindo na taxa de oxigenação, condição vital ao organismo, comprometendo a capacidade funcional e cognitiva (ROSA *et al.*, 2014).

No sistema musculoesquelético, observa-se a perda progressiva de massa muscular que leva a menor atividade aeróbia que, por sua vez, contribui para a perda de massa óssea denominada sarcopenia e a redução nas taxas de insulina. Além disso, as fibras musculares, tendões e ligamentos sofrem redução no comprimento e na elasticidade sendo agravantes para o risco de queda. Alterações nesse sistema também repercutem nos pulmões diminuindo sua função (XAVIER *et al.*, 2019).

O sistema nervoso é afetado pela redução do número de células nervosas, da velocidade de condução dos sinais e das respostas aos estímulos sensoriais. A má circulação sanguínea, a diminuição da oxigenação (hipóxia), o aparecimento das placas senis por depósitos de lipídeos e a redução dos receptores colinérgicos muscaríneos (RMCs), que são proteínas de membrana que atuam no sistema nervoso central e autônomo, podem contribuir para o surgimento do mal de Parkinson, entre outros problemas nos sistemas gastrointestinais, urinários e cardiovasculares (VENTURA *et al.*, 2010).

As alterações ocorridas no sistema nervoso central (SNC) prejudicam a neurogênese, que é o processo responsável pela produção de neurônios, pela plasticidade que se refere à capacidade de regeneração e pela morte programada dos neurônios ou apoptose. Uma das hipóteses do declínio cognitivo é a deficiência na produção de proteínas estruturais

e fatores neurotróficos responsáveis pela manutenção e desenvolvimento das células. Macroscopicamente é observada uma diminuição do córtex cerebral denominada atrofia cortical, do volume e do peso do encéfalo, o que prejudica funções importantes referentes à capacidade de locomoção e cognição e acarreta desvantagens psicossociais, além de expor o indivíduo a quedas, doenças degenerativas como o Alzheimer e à depressão (DANTAS; SANTOS, 2017).

2.2 Aspectos patológicos

Dentro do processo de transição epidemiológica que vem ocorrendo no Brasil e em outros países, a preocupação com a incapacidade funcional, determinada por fatores endógenos e exógenos ocorrendo de forma multidimensional e, a dificuldade de resiliência que favorece a adaptação a novos desafios na senescência é questionada em muitos estudos científicos por se tratar de um problema de saúde pública (BARBOSA *et al.*, 2016).

Vale ressaltar que, durante o processo envelhecimento existem dois processos: o de senescência e o de senilidade. A senescência é relativa às mudanças fisiológicas do organismo, mas que preserva, apesar das limitações, uma vida ativa. A senilidade é marcada pelo envelhecimento físico que, somado a patologias crônicas, tais como a hipertensão, a diabetes, o Alzheimer e a demência senil, prejudicam a qualidade de vida e o desempenho de suas funções (AZEVEDO, 2015).

Além disso, o envelhecimento pode ser definido como primário, secundário e terciário. O envelhecimento primário é referente ao desenvolvimento normal tendo como causa a genética; o secundário é determinado pela presença de doenças associadas e é influenciado por fatores externos; e o terciário ou terminal é concebido como estágio final caracterizado pelo declínio acentuado das condições físicas e mentais (PAPALIA; FELDMAN, 2013).

Dentre as alterações neurológicas é comum o idoso queixar de dificuldade de memorização, quadro definido como dismnésia que é causado por alterações químicas, neurológicas e circulatórias atreladas a fatores genéticos, ambientais e históricos. O *déficit* cognitivo comum nos idosos varia entre os indivíduos e comumente são confundidos com os quadros de demência que, quando associado à depressão, é intensificado (GARCIA *et al.*, 2006).

Do ponto de vista biológico, a depressão em idosos está associada a processos fisiológicos degenerativos, psicológicos e sociais. A partir dos 60 anos ocorre uma diminuição considerável da massa encefálica, da oxigenação e do número de neurônios e outras substâncias envolvidas na condução dos sinais elétricos responsáveis pelos estímulos nervosos, como a bainha de mielina, prejudicando funções fisiológicas e a capacidade de resiliência e adaptação ao ambiente (FECHINE; TROMPIERI, 2012).

Diante do atual contexto da Pandemia da Covid-19, diversos órgãos, como por exemplo a OMS, alertam para o aumento na procura por tratamentos psiquiátricos na

rede de saúde por parte de idosos, jovens e adultos que, afetados pelo isolamento social, desenvolveram ou tiveram potencializados os quadros de “transtornos mentais, sofrimento psicológico e alterações no sono” (BARROS *et al.*, 2020, p. 2).

2.3 Aspectos Sociais

O crescimento da população e as mudanças demográficas ocorreram por conta da diminuição na taxa de fertilidade, de mortalidade e pelo fluxo migratório dentro do próprio território e internacional, sendo este último um fator de risco para o surgimento e disseminação de doenças infecciosas, tais como Ébola, AIDS, Covid-19, entre outras (FERNANDES; BAENINGER, 2020).

No Brasil, a inversão da pirâmide etária está acontecendo de forma acelerada em um curto espaço de tempo e as projeções estimam que o Brasil, até 2025, seja o sexto país do mundo com o maior número de idosos, isto é, aproximadamente 34 milhões. Nos países subdesenvolvidos essa transição tornou-se um desafio por conta da falta de infraestrutura urbana, do desemprego, da falta de saneamento básico, dos problemas de desnutrição e fome, do descontrole de doenças infectocontagiosas e da criminalidade, que contribuem para aumentar as desigualdades sociais e geram consequências negativas para a QV e a saúde pública (WHO, 2005).

Em um relatório emitido em 2002, a OMS destacou que era essencial promover um envelhecimento ativo, voltado à participação social, econômica, cultural e civil e, para isso, era preciso zelar pela manutenção e o desenvolvimento da capacidade funcional. Reforçou ainda que o envelhecimento não é consequência apenas da idade cronológica e apontou fatores que, associados a ela, repercutem negativamente para o declínio funcional e para a QV, entre eles as relações familiares e sociais, o declínio da acuidade visual e auditiva, o poder aquisitivo, a depressão, a dificuldade de mobilidade e a precariedade da assistência médica e social. Reconheceu que, ao longo da vida, ocorrem eventos aleatórios e as necessidades básicas de saúde sofrem alterações influenciadas por desastres ambientais, pandemias, guerras, endemias, perdas afetivas e da autonomia, entre outras (BRASIL, 2002).

É importante ressaltar que a transição demográfica tem influência sobre a transição epidemiológica, portanto, o fato de um país possuir um grande número de idosos, conseqüentemente, pode aumentar o índice de comorbidades, sequelas e mortalidade por doenças crônicas degenerativas e a demanda por mais serviços de saúde e assistência social.

Os transtornos mentais e comportamentais, em especial a depressão, são responsáveis por grande impacto na economia e na QV, uma vez que aumentam a procura pelos idosos por serviços de saúde especializados, o índice de criminalidade e o risco de suicídio. Comuns nessa fase da vida, os transtornos psiquiátricos, atualmente estão classificados entre as doenças mais onerosas aos cofres públicos (MARINHO; REIS, 2016).

Em discurso na Assembleia Mundial sobre o envelhecimento, realizada em Madri, Espanha, no ano de 2002, o Sr. Kofi Annan, então Secretário Geral Das Nações Unidas, reafirmou a importância de se investir em políticas públicas que permitam melhorar as condições de vida do idoso defendendo sua relevância para a sociedade.

Na África se diz, quando morre um ancião, que desaparece uma biblioteca. Talvez o provérbio varie de um continente a outro, mas seu significado é igualmente certo em qualquer cultura. As pessoas idosas são intermediárias entre o passado, o presente e o futuro. Sua sabedoria e experiência constituem verdadeiro vínculo vital para o desenvolvimento da sociedade (ALMEIDA; GONÇALVES; LIMA, 2005, p. 32).

Em 2003, o Brasil avançou com a aprovação do Estatuto do Idoso, mas pecou ao não apresentar os meios para seu financiamento, tornando a prática insatisfatória. A luta pelos direitos dos idosos ganhou reforço a partir da publicação das Diretrizes do Pacto pela Saúde em 2006, contemplando o “Pacto pela Vida”, que inseriu os idosos como uma das seis prioridades nas três esferas do governo. A Política Nacional de Atenção à Saúde do Idoso tem como foco o envelhecimento ativo e saudável, mantendo sua autonomia e capacidade funcional, mas ainda há um hiato entre a teoria e a prática das políticas públicas (BRASIL, 2006).

Assim, para garantir um envelhecimento saudável e com QV é preciso que o Estado estimule políticas públicas que minimizem os impactos dessas mudanças para as populações, promovendo um desenvolvimento econômico e social mais igualitário (ALMEIDA; GONÇALVES; LIMA, 2005).

3 I SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA (QV)

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a saúde é determinada pelo “completo estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença” (BRASIL, 2002). Entende-se que este conceito esteja relacionado ao de QV.

Ao longo do tempo, a expressão QV sofreu variações conforme a área empregada. “Qualidade”, derivado latim *qualitas que* significa “jeito de ser”, é geralmente utilizada como um adjetivo, com propriedades positivas ou negativas e determina a essência ou a natureza de um ser ou coisa, geralmente, referindo-se a algo que proporciona satisfação e dignifica o indivíduo (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

Por ser um conceito subjetivo e envolver múltiplos aspectos da vida, a QV está relacionada à percepção individual em relação aos fatores culturais, ambientais, econômicos e políticos. Portanto, a classificação da QV deve ser analisada sob quatro abordagens gerais: econômica, psicológica, biomédica e geral ou holística. Do ponto de vista econômico, por exemplo, os indicadores sociais, tais como a taxa de natalidade, mortalidade, entre outros, são os mais utilizados, mas isoladamente não refletem a realidade individual. Esse fato é explicado porque, com o avanço econômico, surgiram outros problemas como a

desigualdade social, o aumento do índice da violência e da criminalidade, de doenças associadas à falta de infraestrutura e analfabetismo, entre outros, interferindo diretamente na QV dos indivíduos (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

A partir da criação do Fórum das Nações Unidas em 1945 e da promulgação da sua Constituição em 1948, a QV é referida como um fator de forte influência no processo de envelhecimento e a responsabilidade pela classificação das doenças que inviabilizam o desenvolvimento mundial ficou a cargo da OMS. Desde então, o tema QV é destaque nas discussões sobre sua influência no processo de envelhecimento individual e coletivo, e é considerado essencial para a proteção da saúde da população (WHO, 2005).

Um marco importante ocorreu em 1978, na República do Cazaquistão (URSS), com a conferência de Alma-Ata que discutiu sobre cuidados primários, estabeleceu o real significado de saúde, antes definido como a ausência de doenças, e sugeriu que a desigualdade no estado de saúde dos povos é inaceitável e contrária ao desenvolvimento econômico e social. Nessa ocasião ficou definido que é dever das autoridades, dos políticos, das instituições públicas e privadas, das comunidades e do próprio indivíduo cumprir o que foi proposto (WHO, 1978).

Uma segunda Conferência foi realizada em *Ottawa*, no Canadá em 1986, abordando o tema a 'Promoção da Saúde', e estabeleceu que a saúde é interdependente, bem como as condições e os recursos fundamentais para sua manutenção. Dentre as condições e recursos, foram definidos a paz, a habitação, a educação, a alimentação, a renda, o ecossistema estável, os recursos sustentáveis, a justiça social e a equidade. Nesse sentido, para promover a saúde, outros aspectos sociais e ambientais são de extrema relevância (BRASIL, 2002).

Em outra reunião, realizada em *Sundswall*, Suécia, no dia 15 de junho de 1991, cujo tema abordado foi a 'Promoção da saúde e ambientes favoráveis à saúde', discutiu-se a importância da participação ativa de toda a sociedade na promoção de ambientes favoráveis à saúde. Também foi ratificado que a pobreza e as desigualdades sociais são incoerentes com o desenvolvimento e geram, entre outras consequências, conflitos armados e expõem a população à violência, à fome, condições precárias de higiene sanitária e falta de acesso à água potável, responsáveis pela propagação de doenças na população. Salientou ainda que, para um combate eficaz desse quadro, a atuação política seria a melhor solução (BRASIL, 2002).

Reconhecendo a interdependência entre os seres vivos e o meio ambiente, faz-se necessário fortalecer as políticas públicas que visam gerir melhor os recursos naturais beneficiando a QV das gerações futuras. Discutir tais temas reforçam as políticas de saúde e, assim, fortalecem a promoção à saúde internacionalmente, colaboram com a diminuição de custos desnecessários e tornam os programas adotados mais eficazes diante da realidade de cada um (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, é necessária uma abordagem mais abrangente para avaliar a QV

do indivíduo como ser social, priorizando como está a sua satisfação pessoal, seu nível de felicidade, entusiasmo, atividade, ou seja, como enxergam a própria vida. Aspectos como capacidade funcional, estado emocional, interação social, atividade intelectual, autocuidado, suporte familiar, estado de saúde, valores culturais, éticos, religiosidade, estilo de vida, satisfação com o emprego e/ou com as atividades da vida diária e com o ambiente em que se vive são fundamentais para um envelhecimento saudável e digno (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento é um processo que faz parte do ciclo vital da espécie humana e envolve alterações biológicas, psicológicas e sociais adquirindo conotações positivas e ou negativas, dependendo da geografia e do contexto histórico. Como fenômeno mundial intriga políticos, estudiosos e pesquisadores de diversas áreas do conhecimento que procuram alternativas para mitigar seus impactos na economia e na saúde pública.

Por se tratar de um processo que ocorre de forma heterogênea, individual, influenciado por outros fatores endógenos e exógenos, o modelo biopsicossocial vem sendo utilizado por muitos pesquisadores com a finalidade de demonstrar com maior fidelidade a realidade dos sujeitos envolvidos, possibilitando medidas mais efetivas de promoção da saúde e da QV.

Considerando que a senescência geralmente ocorre associada a quadros de doenças crônicas degenerativas que prejudicam a realização de tarefas básicas do cotidiano, os idosos passam a ter uma percepção negativa da própria saúde e, conseqüentemente, da QV. Os preconceitos e estigmas impostos pela sociedade potencializam os sentimentos de abandono, de tristeza, de ansiedade e depressão posicionando os idosos à margem da sociedade e, com isto, ficam expostos à vulnerabilidade social.

Desta forma, como este estudo não tem a pretensão de esgotar as discussões sobre o processo de envelhecimento, seus determinantes e a relação com a QV, o que se buscou aqui foi discutir tais questões, de modo a contribuir com o debate da comunidade científica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, V. L. V.; GONÇALVES, M. P.; LIMA, T. G. **Direitos Humanos e Pessoa Idosa**: publicação de apoio ao Curso de Capacitação para a Cidadania: Atenção e Garantia dos Direitos da Pessoa Idosa. Brasília, Secretaria Especial dos Direitos Humanos 2005. Disponível em: http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_livros/2.pdf. Acesso em: 28 jun. 2020.

AMTHAUER, C.; FALK, J. W. A compreensão da velhice e do envelhecer na voz dos profissionais de saúde da família. In: SAMPAIO, E. R. (Org.). **Envelhecimento humano**: desafios contemporâneos. Guarujá-São Paulo: Editora Científica, 2014.

AZEVEDO, M. S. A. **O envelhecimento ativo e a qualidade de vida**: uma revisão integrativa. 2015, 91 p. (Dissertação de Mestrado) - Escola de Enfermagem do Porto, Porto, 2015. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/10776/1/marta%2020%20de%20abril%20-%20tese%20final%20-%20pdf.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BARBOSA, F. K. T. *et al.* Envelhecimento e vulnerabilidade individual: um panorama dos idosos vinculados à Estratégia Saúde da Família. **Texto Contexto Enfermagem**, João Pessoa, v. 26, n. 2, p. 1-10, set. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/tce/v26n2/pt_0104-0707-tce-26-02-e2700015.pdf. Acesso em: 06 jun. 2020.

BARROS, M. B. A. *et al.* Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de Covid-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n.4, e-2020427, ago. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/nFWPcDjfnCLD84Qx7Hf5ynq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **As Cartas da Promoção da Saúde**. Textos Básicos em Saúde Série B. Brasília, 2002. 56 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/cartas_promocao.pdf. Acesso em: 11 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2528, de 19 de outubro de 2006**. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html. Acesso em: 03 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília, 2012. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/politica_nac_prom_saude.pdf. Acesso em: 26 ab. 2020.

DANTAS, M. E. H.; SANTOS, S. C. A. (Orgs.). **Aspectos biopsicossociais do envelhecimento e a prevenção de quedas na terceira idade**. Joaçaba: Editora Unoesc, 2017. Disponível em: https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppgpsi/ebooks/Aspectos_Biopsicossociais_do_envelhecimento.pdf. Acesso em: 05 jul. 2020.

FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com os idosos com o passar dos anos. **Rev. Científica Internacional [S.l.]**, v. 1, n. 7, p. 106-194, jan./mar. 2012. Disponível em: <https://www.fonovim.com.br/arquivos/534ca4b0b3855f1a4003d09b77ee4138-Modifica----es-fisiol--gicas-normais-no-sistema-nervoso-do-idoso.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2021.

FERNANDES, D.; BAENINGER, R. **Impactos da pandemia de Covid-19 nas migrações internacionais no Brasil**. Resultados de pesquisa [S. l.], Campinas- SP: Núcleo de estudos de população “Elza Berquó” - PUCMINAS/UNICAMP, set. 2020. Disponível em: https://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/livros/impactos_pandemia/COVID%20NAS%20MIGRA%C3%87%C3%95ES%20INTERNACIONAIS.pdf. Acesso em: 05 mar. 2022.

FERREIRA, J. A. *et al.* **Educação e Envelhecimento** [recurso online]. Porto Alegre: ediPUCRS, 2012. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8616/2/O%20ENVELHECIMENTO%20SAUD%C3%81VEL.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2020.

FLECK, M. P. A. *et al.* Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Rev. Bras. Psiquiatria**, São Paulo v. 21, n. 1, p. 19-28, mar. 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbp/v21n1/v21n1a06.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2020.

FONSECA, S. C. **O envelhecimento ativo e seus fundamentos**. São Paulo: Portal Edições Envelhecimento, 2016. Disponível em: https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/posgraduacao/programas/gerontologia/ebook_-_livro_o_envelhecimento_ativo_e_seus_fundamentos.pdf. Acesso em: 22 mar. 2021.

GARCIA, A. *et al.* A Depressão e o processo de envelhecimento. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 7, p. 111-121, 2006. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.com.br/pdf/v07/m14569.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2020.

MARINHO; M. S.; REIS, L. A. Reconstruindo o passado: memórias e identidade de idosos longevos. **Estud. Interdiscipl. Envelhec.**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 243-264, 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/63692/44549>. Acesso em: 20 set. 2021.

MIRANDA, M. D. G.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (online)**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, jun. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-98232016000300507&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 05 jul. 2020.

NERI, L. A. Conceitos e Teorias sobre o Envelhecimento in Malloy-Diniz, L. F.; FUENTES, D.; COSENZA, R. M. **Neuropsicologia do envelhecimento**. Porto Alegre- RS, ARTMED, 2013, p.17-42. Disponível em: https://www.larpsi.com.br/media/mconnect_uploadfiles/c/a/cap_016.pdf. Acesso em: 25 mar. 2020.

PAPALIA, E. D.; FELDMAN, D. R. **Desenvolvimento Humano**. 12. ed. São Paulo: AMGH, 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/40318074/Desenvolvimento_Humano_12_edicao. Acesso em: 06 abr. 2020.

PEREIRA, F. E.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Rev. bras. Educ. Fis. Esporte**, São Paulo, v. 26, p. 241-50, abr./jun. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbefe/v26n2/07.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2020.

ROSA, R. S. *et al.* Alterações fisiológicas da força muscular respiratória decorrente do envelhecimento sobre a funcionalidade de idosos. **Rev. Bras. de Fisioterapia**, Petrolina, v. 15, n. 1, p. 16-21, jan./fev. 2014. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/307/530>. Acesso em: 31 out. 2021.

VENTURA, A. L. M. *et al.* Sistemas colinérgicos: revisando receptores, regulação e a relação com a doença do Alzheimer, esquizofrenia, epilepsia e tabagismo. **Arch. Clin. Psychiatry**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 66-72, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/lj/rpc/a/TZmvQnDBxM9nDw39QCJhpsf/?lang=pt>. Acesso em: 24 nov. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Constituição da Organização Mundial de Saúde** [S. l.], 1978. Disponível em: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>. Acesso em: 18 jul. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Envelhecimento Ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60 p. Disponível em: http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf. Acesso em: 20 mai. 2020.

XAVIER, P. B. *et al.* Alterações fisiológicas/patológicas do envelhecimento e seu potencial repercussões sobre o risco de queda. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO, 6., 2019, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/53123>. Acesso em: 04 out. 2021.

REDES QUE TECEM RELAÇÕES E CUIDADO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA REORGANIZAÇÃO DAS SUAS EQUIPES COMO ESTRATÉGIA PARA PROMOÇÃO E QUALIDADE DE VIDA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 20/06/2022

Cristiana Carvalho Fernandes

Universidade de São Caetano do Sul
São Paulo – SP
<http://lattes.cnpq.br/5141345835549005>

Ricardo Eugênio Mariani Burdelis

Faculdade de Medicina do ABC
Santo André – SP
<http://lattes.cnpq.br/7485494053465453>

Sabrina Martins Pedroso Cafolla

Fundação do ABC
Santo André – SP

RESUMO: Sistemas universais de saúde são decorrentes dos seus contextos econômicos, políticos e sociais e visam tratar as questões relacionadas à saúde. No entanto, sofrem com o estigma do modelo de cuidado hegemônico, além de desafios econômicos, gerenciais e políticos. No Brasil, mesmo com o gasto diário *per capita* inferior a R\$ 3,00, há mais de 30 anos os trabalhadores e militantes buscam a implementação do SUS, das suas políticas públicas e, principalmente, da oferta de um cuidado articulado em rede e com base na Política Nacional de Promoção da Saúde. Para isso, também contam com algumas questões fundamentais como: o cuidado articulado a partir da Atenção Primária à Saúde, a Educação Permanente em Saúde, a Regulação, a

Contratualização, além da implementação de instâncias de apoios técnico e matricial, que podem funcionar como uma lógica para estruturação do modelo da oferta adequada de promoção da saúde. Nesse sentido, os autores visam por meio deste material trazer elementos conceituais, fomentar reflexões no leitor e compartilhar o caminho já vivenciado, explicando sua experiência que foi publicada em um estudo realizado em 2018, a partir de uma revisão de literatura e de uma pesquisa documental, para compreensão do funcionamento da saúde e, principalmente, do quadro de trabalhadores de um município da região do Grande ABC de São Paulo. A partir das premissas e revisando apenas um dos contratos, seria possível contratar mais de 200 trabalhadores novos e, mesmo assim, alcançar uma redução de custos em R\$ 554.275,25, além de resultados qualitativos como: a melhoria no funcionamento da Rede de Atenção à Saúde e da percepção do usuário, bem como o aumento de repasses federais. Reiteram, por fim, que o processo de revisão de políticas públicas deve partir da cogestão, a qual deve ser viva e potente, para produzir mais vida a todos.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão em Saúde; Organização e Administração; Regulação e Fiscalização em Saúde; Sistema Único de Saúde.

HEALTH CARE NETWORKS, RELATIONSHIPS AND CARE: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN THE REORGANIZATION OF THEIR TEAMS AS A STRATEGY FOR PROMOTION AND QUALITY OF LIFE

ABSTRACT: Universal health systems are due to their economic, political, and social contexts and aim to address health-related issues. However, they suffer from the stigma of the hegemonic and hospital-centered care model, as well as economic, managerial, and political challenges. In Brazil, even with daily *per capita* expenditure below R\$ 3.00, for more than 30 years workers and activists have sought the implementation of the SUS, its public policies and the provision of networked care based on the National Health Promotion Policy. For this, they also have some fundamental issues such as: care articulated from Primary Health Care, Permanent Health Education, Regulation, Contractualization, in addition to the implementation of technical and matrix support bodies, which can function as a logic for structuring the model of the adequate health promotion offer. In this sense, the authors aim through this material to bring conceptual elements, foster reflections in the reader and share the path already experienced, explaining their experience that was published in a study conducted in 2018, based on a literature review and documentary research, to understand the functioning of health and, mainly, the staff of workers in a municipality in the Greater ABC region of São Paulo. From the premises and reviewing only one of the contracts, it would be possible to hire more than 200 new workers and, even so, achieve a cost reduction of R\$ 554,275.25, in addition to qualitative results such as: the improvement in the functioning of the Health Care Network and the user's perception, as well as the increase in federal transfers. Finally, they reiterate that the process of reviewing public policies must start from co-management, which must be alive and powerful, to produce more life for all.

KEYWORDS: Health Management; Organization and Administration; Health Care Coordination and Monitoring; Unified Health System.

A saúde é um direito fundamental declarado na fundação da OMS (1948) e um compromisso mundial, portanto, é um bem produzido pelas e nas redes e compete com os interesses e as necessidades na agenda das políticas públicas (MALTA *et al.*, 2016). Além disso, articula o individual e o coletivo, envolvendo cuidado e sustentabilidade (REIS, *et al.*, 2016).

Um dos modelos para gestão das questões relacionadas à saúde são os sistemas universais e estes são decorrentes dos seus contextos econômicos, políticos e sociais. Cabe destacar que as políticas públicas são os instrumentos de tradução e formalização dos anseios das sociedades que investem nos princípios de bem-estar social e no direito à saúde, conforme explicam Beltrammi e Reis (2019). Nesse sentido, no Brasil, a Constituição Federal de 1988 e as Leis Federais, n.º 8.080/90, n.º 8.142/90 e n.º 9.656/98 sustentam o arranjo do sistema de saúde brasileiro (o SUS), e as leis complementares e os atos normativos apoiam sua implementação, bem como a regulação do subsistema privado e complementar, visando à garantia da integralidade do cuidado prestado aos usuários, assim relembra Reis *et al.* (2016).

No entanto, a implementação de um sistema universal em um país de dimensão geográfica, regional e cultural como o Brasil possui desafios do e no modelo de atenção, além de desafios econômicos (estruturais, financeiros e judiciais), gerenciais (no planejamento, na gestão do trabalho e dos sistemas e na educação em saúde) e políticos, distanciando o SUS normatizado do SUS real. Infelizmente, mesmo com a ampliação do acesso e a melhoria dos indicadores de saúde, isso fragiliza o SUS e o deixa pouco legitimado pela população, bem como considerado por muitos como um problema nacional. Além disso, sistemas universais são reconhecidos pelo fenômeno da fragmentação decorrente, sobretudo, do distanciamento da Atenção Primária à Saúde (APS) dos hospitais, sendo que estes deveriam compor ações sinérgicas de cuidado.

Ainda no âmbito dos desafios, Reis *et al.* (2016) também destacam que a crise atual agrava o subfinanciamento e a relação público e privada. O gasto total em saúde brasileiro é inferior ao de países latino-americanos e, não obstante, países com sistemas universais gastam mais de 70% do gasto total em saúde com seus sistemas sendo que o gasto diário *per capita* brasileiro é inferior a R\$ 3,00 (três reais). Dentro deste âmbito, os municípios (que possuem diferentes capacidades de geração de receitas) têm cada vez mais aumentado seu percentual de participação, devido à ampliação da responsabilidade local na gestão (SOLLA *et al.*, 2007). Adicionalmente, o crescimento e o envelhecimento populacional, a transição demográfica, a cobertura de vazios assistenciais, a incorporação tecnológica (crescente e cumulativa na área da saúde) e as necessidades de saúde da população junto à mudança do seu perfil assistencial ampliam as dificuldades financeiras. Cabe salientar: a iniquidade do SUS também se dá por aqueles que o utilizam de forma complementar aos planos de saúde devido à realização dos procedimentos de maior complexidade e custo e, logo, o sistema complementar tem competido com o sistema público ao aproveitar da sua rede sem o ressarcimento adequado.

Tofani *et al.* (2021) também relembram que o nosso sistema de saúde foi desenvolvido e organizado por meio de uma rede regionalizada e hierarquizada, fundamentada nas Redes Integradas de Serviços de Saúde, a partir de 2010. Logo, funciona por meio da organização de conjuntos de serviços, unidos por uma missão única e objetivos, além de uma ação cooperativa e interdependente, que permite ofertar cuidado contínuo e integral, coordenado pela Atenção Primária à Saúde (que é centro de comunicação, mas pode ser o nó intercambiador no qual se coordenam os fluxos e contrafluxos). Nesse sentido, para avaliar a funcionalidade da rede em questão, o olhar atento para cinco itens é fundamental: a cobertura da APS; a existência de equipes multiprofissionais; como é a porta de entrada ao sistema; qual nível de cuidado é o coordenador; e quais os principais problemas de saúde a população e como (e se) são resolvidos.

É importante salientar que o conceito de redes coopera para a articulação, interdependência e coordenação de todos os atores (públicos e privados), com a inclusão de tecnologias para ampliação do acesso, da conectividade e da governança.

Portanto, diretrizes como a descentralização, a gestão pelos entes, a municipalização, a regionalização e a participação social compõem o seu processo de construção. Este modelo de sistema também é a escolha em outros países com transição demográfica e epidemiológica em que há predominância das condições crônicas e dos seus agravos, pois há necessidade de realização de ações que promovam respostas à tríplice carga de doenças (causas externas, crônicas e infectocontagiosas), mas com cuidados continuados e que possuam melhores resultados, bem como sejam verdadeiramente integrais.

Ainda no âmbito da organização e estruturação dos serviços na lógica de rede, é importante olhar para a regulação e a contratualização, pois fomenta garantir a formalização de todas as estratégias avaliadas para provisão de ações, logística para itinerário do usuário com seus fluxos e contrafluxos, serviços, sistema de regulação e tecnologias. Cabe destacar que a regulação articula os aspectos administrativos, de financiamento e de cuidado. Além disso, para fomentar qualidade e eficiência do cuidado, não olha apenas para a regulação do acesso, mas para a atenção à saúde, por meio dos seus prestadores, insumos, tecnologias, força de trabalho e educação permanente. Portanto, a contratualização sucederá ao processo de definição de competências, processos e responsabilidades, mas com um único intuito: garantir serviços de qualidade e seguros aos usuários (BRASIL, 2011).

Diante deste contexto é importante retomar o conceito de promoção da saúde e o quanto ele deve ser empregado no modelo universal e em rede. Segundo Malta *et al.* (2018), a promoção da saúde implica em um grupo de táticas e configurações para produção da saúde, individual e coletivamente, para atendimento das necessidades de saúde e, portanto, o avanço na qualidade de vida. Além disso, tem por eixo fundamental a Carta de Ottawa, a qual representantes de 35 países em 1986 declararam que as ações de promoção da saúde poderiam fomentar a redução das diferenças e a oportunidade de protagonismo no processo de produção de saúde.

No Brasil, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) foi aprovada em 2006, revisada em 2014 e tem por base a intersetorialidade, ou seja, a criação de redes de corresponsabilidade. Adicionalmente, valoriza os condicionantes e os determinantes sociais no processo saúde-doença. Sendo assim, atuou fortemente no âmbito do enfrentamento ao uso do tabaco e seus derivados, bem como do álcool e outras drogas; também atuou no incentivo à alimentação saudável, às práticas corporais e às atividades físicas; na promoção do desenvolvimento sustentável, da mobilidade segura e sustentável e na promoção da cultura da paz e de direitos humanos.

Nos últimos trinta e dois anos muitos esforços são realizados diariamente por todos os trabalhadores e militantes, visando organizar e colocar o SUS em funcionamento, de acordo com seus princípios e diretrizes, bem como superar o modelo hegemônico (centrado na doença e hospitalocêntrico). Podemos destacar como os principais avanços: a ampliação de cobertura da Atenção Básica, da Estratégia Saúde da Família e da Saúde

Bucal; o Programa Nacional de Imunizações (PNI); o Programa de Prevenção ao HIV/ Aids; as Diretrizes Nacionais de Vigilância em Saúde; a Política Nacional de Assistência Farmacêutica; o Sistema Nacional de Transplantes; o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu) e as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs); a Reforma Psiquiátrica; etc.

CAMINHOS TRILHADOS EM UM MUNICÍPIO DO ABC PAULISTA PARA FORTALECIMENTO DA REDE E PROMOÇÃO DA SAÚDE

Em um estudo elaborado pelos autores e publicado em 2018, é destacado o aumento da população dependente de atendimento no sistema público de saúde, devido ao cenário socioeconômico, o aumento da expectativa de vida, o não funcionamento das regiões de saúde e a dificuldade orçamentário-financeira municipal, fatores ainda presentes (e intensificados) no cotidiano do gestor em 2022. Outro dificultador é a multiplicidade da origem de vínculos empregatícios dos trabalhadores, devido à fragilidade na aplicação da premissa de contratação complementar, o que é um fator crítico se considerar que a contratualização dificilmente é revisada de maneira adequada, a partir da organização da regulação da atenção à saúde e dos seus desdobramentos. Diante dos desafios expostos, os gestores precisam lidar com outros desafios do cotidiano, dentre eles o de relacionamento com os trabalhadores e da efetivação de um modelo de funcionamento do sistema de saúde, mas com melhor percepção do usuário em relação ao serviço.

Visando lidar com todos os aspectos já apresentados neste material que busca trazer elementos conceituais, fomentar reflexões no leitor e compartilhar o caminho já vivenciado, os autores explicam que na experiência em questão foi realizada uma revisão de literatura e uma pesquisa documental em um município da região do Grande ABC de São Paulo, para compreensão do funcionamento da saúde e, principalmente, do seu quadro de trabalhadores. Após, foram realizadas reuniões em três etapas com os gestores de cada área da Secretaria Municipal de Saúde e suas equipes, durante dois meses, sendo que as reuniões sempre contaram com a presença do Secretário de Saúde, um representante da área Administrativa e um representante da área de Gestão do Trabalho. A primeira etapa consistiu no levantamento do cenário (mapeamento do quadro de recursos humanos com o tipo de contratação, pública ou por meio da organização social de direito privado; mapeamento dos macroprocessos de trabalho e das necessidades apontadas pela equipe e pelos usuários; discussão dos pontos críticos e das políticas públicas de saúde vigentes naquele contexto). Na segunda etapa foi realizada a apresentação de uma proposta de modelo de trabalho para cada área. Por fim, a terceira etapa foi a validação do produto por todos os envolvidos. Após a conclusão do diagnóstico situacional (CALEMAN *et al.*, 2016), de todas as áreas e das demais etapas supracitadas, foi realizada a definição colegiada de uma proposta de modelo de trabalho futuro a qual, a partir do melhor aproveitamento

de apenas um dos contratos vigentes (sendo a premissa a alocação de recursos para atender às políticas públicas de cada área avaliada, os macroprocessos identificados e as necessidades apontadas pelas equipes e usuários), seria possível contratar mais de 200 trabalhadores e, mesmo assim, alcançar uma redução de custos em R\$ 554.275,25. É importante salientar que, caso a proposta fosse implementada, outros resultados previstos eram: a melhoria no funcionamento da Rede de Atenção à Saúde e da percepção do usuário, além do aumento de repasses federais, considerando a adequação às políticas públicas vigentes.

A BUSCA INCESSANTE PELA PROMOÇÃO E PELA QUALIDADE DE VIDA: SEGUIR TECENDO REDES NO E COM O TERRITÓRIO

Os sistemas universais de saúde são diariamente pressionados, inclusive pelo bom resultado do seu funcionamento, pois quanto maior a qualidade de vida alcançada, maiores são os desafios para ofertar um cuidado que atenda às necessidades dos usuários. No entanto, no Brasil, ainda estamos um passo atrás, pois apesar do aumento da expectativa de vida e da capacidade de atendimento da maioria das necessidades de saúde, essa não é a percepção dos usuários do SUS, uma vez que estes compreendem por valor de um bom sistema de saúde a entrega de procedimentos de média e alta complexidade. Portanto, é preciso ressignificar o que é a promoção da saúde e a importância da organização e do funcionamento em rede, sendo que a cada dia é mais evidente a importância da participação popular e dos seus movimentos, pois não há possibilidade de se responder sozinho às condicionantes e aos determinantes que realmente afetam à saúde.

Além disso, é fundamental fomentar a continuidade de projetos (essencialmente de saúde, pois não são exclusivamente político-partidários) e a formação técnica dos nossos gestores e equipes, visando maior aproximação e compreensão do contexto regional, bem como disponibilidade para realização de uma gestão horizontalizada e participativa. Com o conhecimento da estruturação do SUS, das demais políticas nacionais de saúde e, principalmente, das Redes e da PNSP, é possível realizar análises fundamentadas dos espaços sob nossa gestão. A partir de construções e decisões colegiadas é possível redesenhar o modelo de trabalho e revisar as contratualizações (com equipamentos próprios, ou não, para que sejam adequadas às leis e à economicidade. Além disso, a referida análise também permite a definição de requisitos e, assim, a preconização de metas para o alcance de resultados também de ordem qualitativa, decorrentes do investimento no fortalecimento da Atenção Primária, da Educação Permanente em Saúde, do funcionamento em rede e da transparência na gestão. Nesse sentido, a implementação de apoios institucionais e instância de apoio matriciais podem ser potencializadoras, mas enfrentarão ruídos de comunicação e um “sistema” frágil, fragmentado e burocrático.

Por fim, é preciso respeitar as singularidades mesmo na construção e implementação das políticas nacionais. Para isso, se faz necessária a aproximação contínua com o

território (em seus diversos níveis), reflexão e reaproximação: escutar, analisar, discutir, planejar, implementar, escutar novamente, reanalisar, replanejar e resistir! A construção e implementação de políticas é composta de muitas mãos (incluindo as que usam), repletas de disponibilidade, reflexão, avaliação e revisão contínua, porém norteadas por uma cogestão que deve ser viva e potente para produzir mais vida a todos, a partir de movimentos, elaboração de saberes e partilha de cuidado.

REFERÊNCIAS

BELTRAMMI, Daniel Gomes Monteiro; REIS, Ademar Arthur Chioro dos. A fragmentação dos sistemas universais de saúde e os hospitais como seus agentes e produtos. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 43, n. 5, p. 94-103, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042019s508>

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. . **Regulação em Saúde**. Brasília: Conass, 2011. 126 p.

CALEMAN, Gilson; LIMA, Valéria Vernaschi; OLIVEIRA; Marilda Siriani de; SILVA, Silvio Fernandes da; MASSARO, Altair; GOMES, Romeu; PEREIRA, Sissi Marília dos Santos Forghieri; VECINA NETO, Gonzalo; COELHO, Ivan; SCARAZATTI, Gilberto Luiz; SOEIRO, Everton; RIBEIRO, Eliana Claudia Otero; PADILHA, Roberto de Queiroz; SCHIESARI, Laura Maria Cesar; RAMOS, Leila; PETTA, Helena Lemos; OLIVEIRA, José Maurício de; BIANCO, Livia; CARVALHO, Cristiana Nunes. **Projeto aplicativo**: termos de referência. São Paulo: Hospital Sírio-Libanês, 2016. 54 p.

CARVALHO, Cristiana Nunes; BURDELIS, Ricardo Eugênio Mariani; CAFOLLA, Sabrina Martins Pedroso. Redução de custos por meio da reorganização do modelo de trabalho da secretaria municipal de saúde de um município do ABC de São Paulo. *Jmp hc | Journal of Management & Primary Health Care* | Issn 2179-6750, [S.L.], v. 11, n. 1, p. e20-e21, 12 dez. 2019. Lepidus Tecnologia. <http://dx.doi.org/10.14295/jmp hc.v11isup.795>.

LIMA, Humberto Sérgio Costa; FELIPE, José Saraiva; SILVA, José Agenor Alvarez da; TEMPORÃO, José Gomes; PADILHA, Alexandre Rocha Santos; REIS, Ademar Arthur Chioro dos. SUS, saúde e democracia: desafios para o brasil manifesto de seis ex-ministros da saúde a propósito da 16ª conferência nacional de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 10, p. 3713-3716, out. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182410.21932019>.

MALTA, Deborah Carvalho; MORAIS NETO, Otaliba Libanio; SILVA, Marta Maria Alves da; ROCHA, Dais; CASTRO, Adriana Miranda de; REIS, Ademar Arthur Chioro dos; AKERMAN, Marco. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 21, n. 6, p. 1683-1694, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015216.07572016>

MALTA, Deborah Carvalho; REIS, Ademar Arthur Chioro dos; JAIME, Patrícia Constante; MORAIS NETO, Otaliba Libanio de; SILVA, Marta Maria Alves da; AKERMAN, Marco. O SUS e a Política Nacional de Promoção da Saúde: perspectiva resultados, avanços e desafios em tempos de crise. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 6, p. 1799-1809, fev. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018236.047820181>

REIS, Ademar Arthur Chioro dos; SÓTER, Ana Paula Menezes; FURTADO, Lumena Almeida Castro; PEREIRA, Silvana Souza da Silva. Tudo a temer: financiamento, relação público e privado e o futuro do sus. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 40, n. , p. 122-135, dez. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042016s11>.

SOLLA, Jorge José Santos Pereira; REIS, Ademar Arthur Chioro dos; SOTER, Ana Paula Menezes; FERNANDES, Afra Suassuna; PALMA, José João Lanceiro de. Mudanças recentes no financiamento federal do Sistema Único de Saúde: atenção básica à saúde. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 7, n. 4, p. 495-502, dez. 2007.

TOFANI, Luís Fernando Nogueira; FURTADO, Lumena Almeida Castro; GUIMARÃES, Cristian Fabiano; FELICIANO, Deize Grazielle Conceição Ferreira; SILVA, Gabriela Rodrigues da; BRAGAGNOLO, Larissa Maria; ANDREAZZA, Rosemarie; CHIORO, Arthur. Caos, organização e criatividade: revisão integrativa sobre as redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 26, n. 10, p. 4769-4782, out. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320212610.26102020>

SOBRE A ORGANIZADORA

ISABELLE CERQUEIRA SOUSA - Possui graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR, Ceará), com Especializações em: Saúde Pública e Coletiva (UNINASSAU), Psicopedagogia (Universidade Federal do Ceará-UFC), Desenvolvimento Neuropsicomotor no Instituto Brasileiro de Reeducação Motora (IBRM - Rio de Janeiro), Pós-graduação Lato sensu em NeuroAprendizagem (Centro Universitário Christus). Consultora científica, docente e orientadora de TCC na Pós-graduação lato sensu em Psicopedagogia Clínica e Escolar do Centro Universitário 7 de Setembro UNI 7 – Fortaleza, Ceará. Coordenadora da Pós-graduação lato sensu em Desenvolvimento infantil na primeira infância, Centro Universitário Unichristus, Fortaleza-CE. Mestrado em Educação Especial (Universidade Estadual do Ceará - UECE). Doutoranda em Saúde Coletiva (Universidade de Fortaleza - UNIFOR). Possui larga experiência em orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) em cursos de Especializações nas áreas da Educação e Saúde (UNICHRISTUS e UNI 7). Atualmente por ocasião do Doutorado em Saúde Coletiva (UNIFOR) participa do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Saúde nos Espaços Educacionais (NEPSEE), cadastrado na Plataforma de Pesquisa do CNPq, e desenvolve estudos em Saúde Coletiva nas temáticas: Universidades Promotoras da Saúde, Alimentação saudável, Promoção da saúde em ambientes de ensino, Dificuldades de aprendizagem, Ensino e Saúde, Cuidado integral em saúde. É Revisora ad hoc da Revista Brasileira em Promoção da Saúde (RBPS) da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Revisora do Corpo Editorial da Revista Científica da Faculdade Paulo Picanço (RFPP) de Fortaleza – CE. Autora de capítulos nas áreas de Educação, Saúde, Psicologia publicados pela Atena, membro do Conselho Técnico Científico e organizadora de vários e-books também pela Atena Editora. Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/9927536298829197>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5131-3395>.

ÍNDICE REMISSIVO

A

A musicoterapia 181, 182, 185, 189, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 207, 209, 211

Anemia ferropénica 171, 172, 173, 174, 177, 178

Atenção básica de saúde 76, 77

Atuação da enfermagem 139

Avaliação em fisioterapia 24, 26, 27, 31

B

Brincar 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 134, 135, 136, 137, 138, 139

C

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 34, 36, 169, 247, 248, 252

Cuidados das feridas 148, 150, 156, 159

Cultura 35, 41, 42, 146, 182, 205, 206, 208, 209, 211, 212, 230, 231, 232, 233, 236, 237, 238, 244, 249, 257

D

Dislexia 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 54, 57, 61

Doença de Alzheimer 183, 185, 188, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 200, 201, 202

E

Ensino-aprendizagem 8, 32, 43, 49

Envelhecimento 193, 196, 197, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 256

Equipamentos de proteção individual 6, 16, 17

F

Famílias ciganas 230, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240

G

Gestão em saúde 1, 3, 72, 254

Goleiros de futsal 220

H

Humanização em pediatria 134, 136, 137, 138, 139

I

latrogenia 203

Infecção congênita 114, 116, 118, 119, 120

M

Método canguru 108, 109, 110, 111, 112, 113

N

Neonato prematuro 108

P

Pacientes críticos 140, 141, 142, 145

Pandemia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 37, 42, 142, 211, 247, 252

Período gestacional 83, 85, 95, 96, 98, 100, 111

Pré-natal 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 87, 89, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 110, 114, 115, 123, 124, 125, 126

Promoção da saúde 106, 161, 250, 252, 254, 257, 260, 262

Q

Qualidade de vida 112, 114, 116, 140, 143, 145, 147, 155, 161, 162, 163, 168, 180, 183, 189, 192, 197, 200, 211, 243, 247, 249, 252, 253, 254, 257, 259

R

Reabilitação física e intelectual 63, 65, 75

Reabilitação neuropsicológica 192, 193, 194, 195, 199, 200

S

Sífilis materna 96, 123, 125, 127

T

Tendinopatias 227



PROMOÇÃO DA SAÚDE

E QUALIDADE DE VIDA

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br